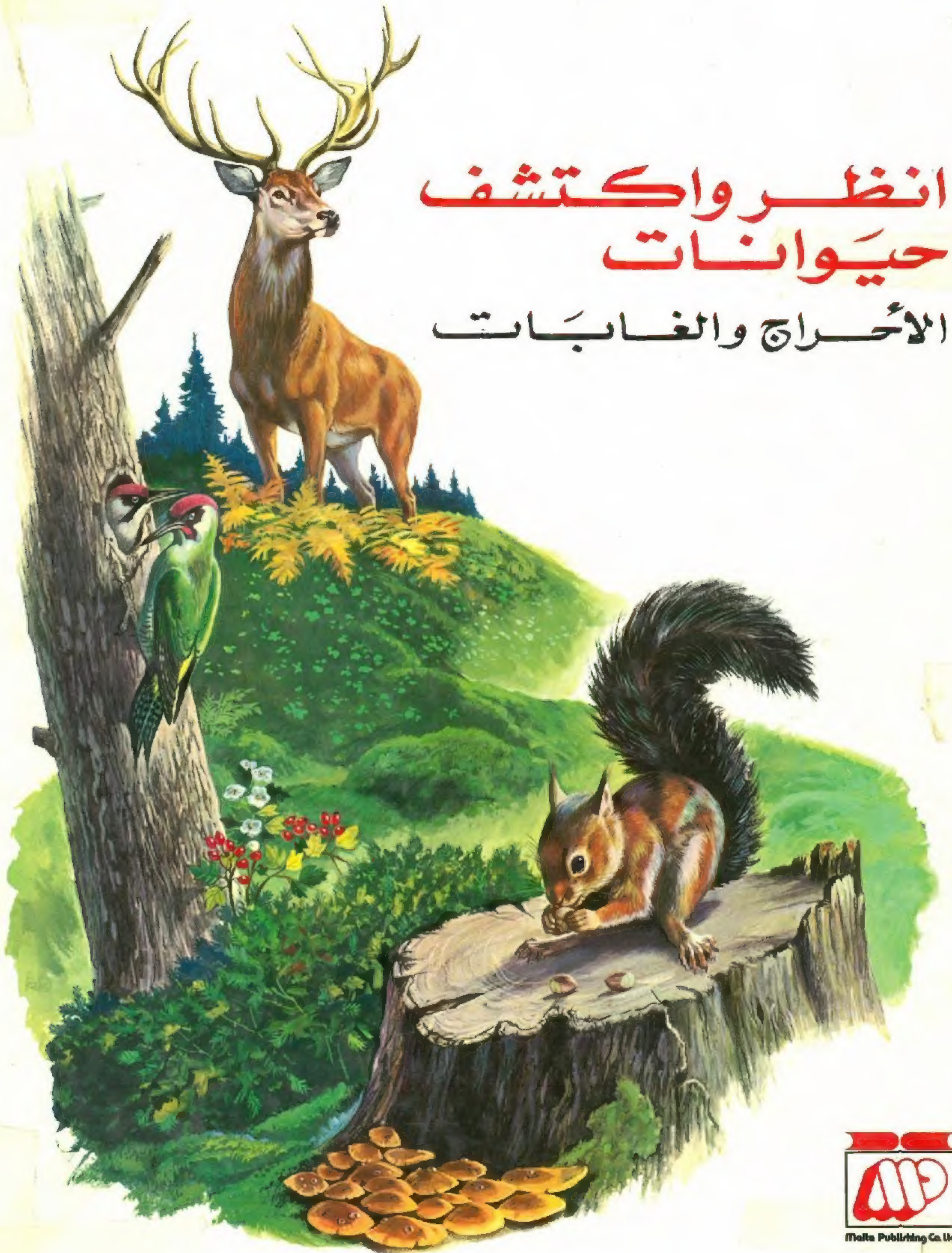


# انظر واكتشف حيوانات

الأحراج والغابات





الحياة  
العامة والخاصة  
للحيوان



مجموعات ليبية  
عبد الهادي الحريشي  
قصي طاح الشويهيدي



# انظرواكتشف حيوانات

## الأحراج والغابات

المترجم : على حسنين ،



حقوق التوزيع في الوطن العربي  
للشركة العامة للنشر والتوزيع والإعلان  
ص ٠ ب - ٩٥٩  
طرابلس  
الجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية



# انظر واكتشف حيوانات الأحراج والغابات

هذا الكتاب هو الثالث في مجموعة خصصت لدراسة حيوانات العالم حتى تلك المفتقدة .  
الكتب العشرة الأولى تختص بحيوانات أوروبا .

- ١ - حيوانات البيت والحديقة
- ٢ - حيوانات الحقل والمزرعة
- ٣ - حيوانات الأحراج والغابات
- ٤ - حيوانات النهر والمستنقع
- ٥ - حيوانات البحيرة والبركة
- ٦ - حيوانات الجبل والوادي
- ٧ - حيوانات المناطق الباردة
- ٨ - حيوانات السواحل
- ٩ - حيوانات البحر والبحيرات
- ١٠ - حيوانات المحيطات والأعماق
- ١١ - حيوانات إفريقيا
- ١٢ - حيوانات أمريكا الجنوبية
- ١٣ - حيوانات آسيا
- ١٤ - حيوانات أمريكا الشمالية
- ١٥ - حيوانات الأقيانوس
- ١٦ - حيوانات ما قبل التاريخ
- ١٧ - الحيوانات الخائفة
- ١٨ - حيوانات هاربة
- ١٩ - صغرى الحيوانات الصغيرة
- ٢٠ - صغرى الحيوانات الكبيرة .

## مدير المجموع

رينالدو د . دامي  
محررو المادة

رينالدو د . دامي والفريدو تشرنا

## مدير التصوير

كارلو اتشارينو  
المصورون

سرجو بوريللا ، جيني بوكيري ، دينو بوسيتو ، جوفاني .  
كاسيلي ، ناتالي فيديلي ، جوسيبي فيستينو ، أنزو جيلولي ،  
هيروس كارا ، برونو بنيس ، م . فاوستا فاليري ، جويدو زوكا .

## أبحاث

لورينزو اورلاندي

إخراج

انتاج منشورات دامي

انظر واكتشف الحيوانات

الحياة العامة والخاصة للحيوانات

حقوق النشر ١٩٦٩ لدار النشر

وانتاج منشورات دامي .



تشتمل سلسلة « انظر واكتشف الحيوانات » على جملة تحريات تنطبع بالطابع الخصوصي الصميم وتتناول عالم الحيوانات ، لقد عكف وتعاون على اخراجها الى حيز الوجود لفيف من علماء التاريخ الطبيعي والمصورين بغية إطلاع الناشئة على ما يكتنف حياة الحيوان من مظاهر مختلفة ظل معظمها مطويا في حجب الغيب .

إننا على يقين من أن هذا العمل ، الرامي الى تعميم المعرفة ، ينطوي - في الواقع - على حقائق جديدة وذلك لأنه يستوعب أوجه الحياة العامة والخاصة التي تحياها الحيوانات ويلقي الضوء على الاسباب الكامنة وراء تصرفاتها ويكشف عن شتى النشاطات التي تدور في جوف مخابئها واجحارها ووكرها .

من شأن هذه التحريات ، في النهاية - أن توفر اجابات شافية على ذلك العدد الهائل من التساؤلات التي كثيرا ما تخطر على بال الصغار وكيف لا - الكبار ايضا ، نحو : « ما هو وجه الاختلاف بين العلجوم وبين الضفدع ؟ » و « كيف تستطيع الذبابة المشي على السقف ؟ » و « لماذا يعجز حوت البال على ابتلاع انسان ؟ ... وهلم جرا ... وقصارى القول انها « تحقيق » مطول حافل بالصور ومقسم الى عشرة اجزاء مكونا بذلك سلسلة متكاملة أفردت للحيوانات التي تعيش في ربوع القارة الأوروبية . وان الامل لمعقود على ان يثير هذا المؤلف في جمهور القراء اهتماما متجددا بحديقة الحيوانات العظمى في رحاب الطبيعة التي هي مورد لا ينضب لمكتشفات يكاد يجدها العقل البشري احيانا . وختاما اذا تمكن المؤلفون - كما نعتقد - من بلوغ غايتهم المنشودة فان استمتاعكم بقراءة هذه الكتب سوف يمثل خير جائزة لهم على جهودهم المضنية

الناشر

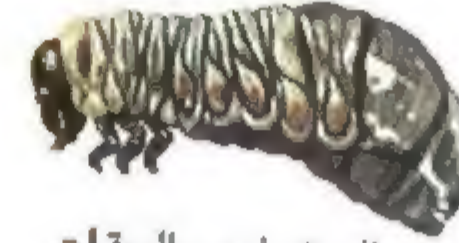


## الخنزير البري

بين تموج فروع العليق وبين خشخشة اغصانه يلوح - من خلال النباتات - هذا الحيوان الاشعث بهيئته القائمة القوية ورأسه الضخم المرصع بعينين صغيرتين حادتين ومخطمه المستصيل وانيايه المستدقة . يستطلع ما حوله كأنه احس بخطر يحدق به ، ثم ينخر هذا الوحش الجسيم نخيرا عميقا راجعا اندراجة متواريا عن الانظار في بيئته الداغلة وراء ستار من فتات الفروع

اليابسة حيث يتحتم على مثل هذه الكائنات - من اجل بقائها - أن تختبئ ملتئمة في قطعان عديدة وجشود متراسة ومتكاثفة . غدت الخنازير البرية موضع تعقب واقتناص منذ الازل ويحواسها الدقيقة وتأثرها السريع لا تجوب الادغال الا في الليل حيث يساعدها خطمها على شق مسالك لها في الارض المليئة بالاعشاب وجذور الاشجار . فتظل هنالك - تتشمم وتنقب بفراسنها القش بحثا عن الطعام الذي يدقعهها نقصه الى تجاوز حدود بيئتها عاثية في الحقول القريبة فسادا . اذا طاردها الصيادون دافعت عن نفسها بشدة وعناد . اما اذا تركت لحالها فانها تظهر من حين لآخر بين اشجار العليق .

### الغذاء المفضل



الحشرات واليرقات



جوز البلوط



واداني الجنور

### هل كنتم تعلمون ؟

ان الخنزير البري الاوروبي هو اضخم الخنازير البرية على الاطلاق . . . وان انيايه تستمر في النمو مدى الحياة . . . وانه يعدو بسرعة اربعة وخمسين كيلو مترا في الساعة . . . وانه يعمر في حدود العشرين سنة . . . وان اناثه المسنة هي التي تقوم عادة بقيادة القطعان . . . وان حجم فراخه عند الولادة لا يعنو حجم جرد . . .



ان طول السغاب يدفع الخنازير البرية للانقلاب الى لواحم فتهاجم صغار الابل والظباء والارانب البرية والايائل السمراء . وانما ها هو ايل كبير جاء للدفاع عن صغيره فيلقن المعتدي الغاشم درسا لن ينساه ابدا .



عندما لا يكفي حك الجلد على الاشجار تلجأ الى الاستحمام في الغدران الوحلة إذ إن غطسة في الوحل لا تضربها بل تساعدها على الحفاظ على حيويتها ونشاطها .



تلد الخنزيرات البرية ما بين اربعة واثنى عشر فرخا يكسوها ثوب تنكري تماما يحميها من شر الاعداء . قد يحدث ابلان المجاعات الا تتورع الامهات - لسد رمقها - عن التهام حتى نراريها .



تقوم قطعان الخنازير البرية بهجرات طويلة ، تبلغ احيانا مئات الكيلومترات ، عابرة الجبال والانهار . في البحر تصل الى الجزر القريبة سباحة .



تحك الخنازير البرية جلدها على سوق الاشجار للتخلص من الحشرات الطفيلية . تمتاز هذه الثدييات الضخمة بحصانيتها من سم الزواحف وفي وسعها قتل الافاعي وتناولها غذاء لذيذا .



وسط صراخات شديدة تنقد الذكور غيظا وتتصارع بضراوة من اجل الفوز بالانثى . يفضل الخنزير المنهزم سبيل المنفى فيختفي متخاضا كثيبا مهانا في غيايات الادغال .



## البازي الجوّال

بهيتته الانيقة وتحليقه الفخم وسلوكه النبيل يعتبر هذا الطائر أضخم وأقوى صقور أوروبا ويمكن تعريفه بأنه « أمير الجو ». أن سموه محنك في سائر تقنيات الطيران وله قصب السبق في السرعة والهوي والدقفة والتحليق بالنسبة لأبناء فصيلته وذلك بفضل بنيته الخاصة التي تعد آية من آيات صنع الخالق جل وعلا . أن عظامه المجوفة بمثابة المستودعات الإضافية لتخزين

الأكسجين ومن شأنها أن تساعد رثتيه القديرتين علاوة على تخفيف وزنه . يعمل إنسانا عينيه كالمقرباب أي التلسكوب إذ يمكنه من رؤية الفريسة حتى من مسافة كيلو مترين ...

بوصفه قناصا بارعا لا يقتصر الباز الجوال إلا من أجل العيش ليس إلا . وهذا النوع من الأيواز على كثرتها يمكن ترويضها أيضا وعندئذ تظهر لصاحبها شيئا من المودة والولاء . ولكن عندما يكون طليقا في أعالي السماء الصحو يشعر هذا الجارح البديع بكامل الحرية الحقة .

هل كنتم تعلمون ؟

أن أصغر أنواع الأيواز لا يزيد حجمه على حجم أبي الحناء وأن أكبرها يكاد يكون في حجم العقاب ... وأن البازي ورفيقته نادرا ما يتصيدان معا ولكن عندما يحدث ذلك فانهما يتبادلان الفريسة المقتولة وذلك بأن يقوم أحدهما برميها إلى الآخر أثناء الطيران مثلما ترمى الكرة بين لعبين ...

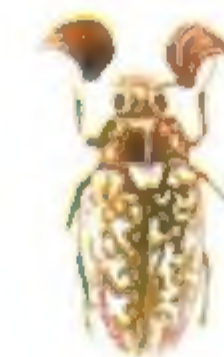
الغذاء المفضل



العصافير



القوارض



الحشرات



الارانب البرية



أن السرعة القصوى التي يمكن أن يبلغها طائر أثناء التحليق هي من حظ بازينا الجوال الذي تصل سرعته - عندما يهوي عموديا - الثلاثمائة كيلومتر في الساعة : انها سرعة لا تصدق !

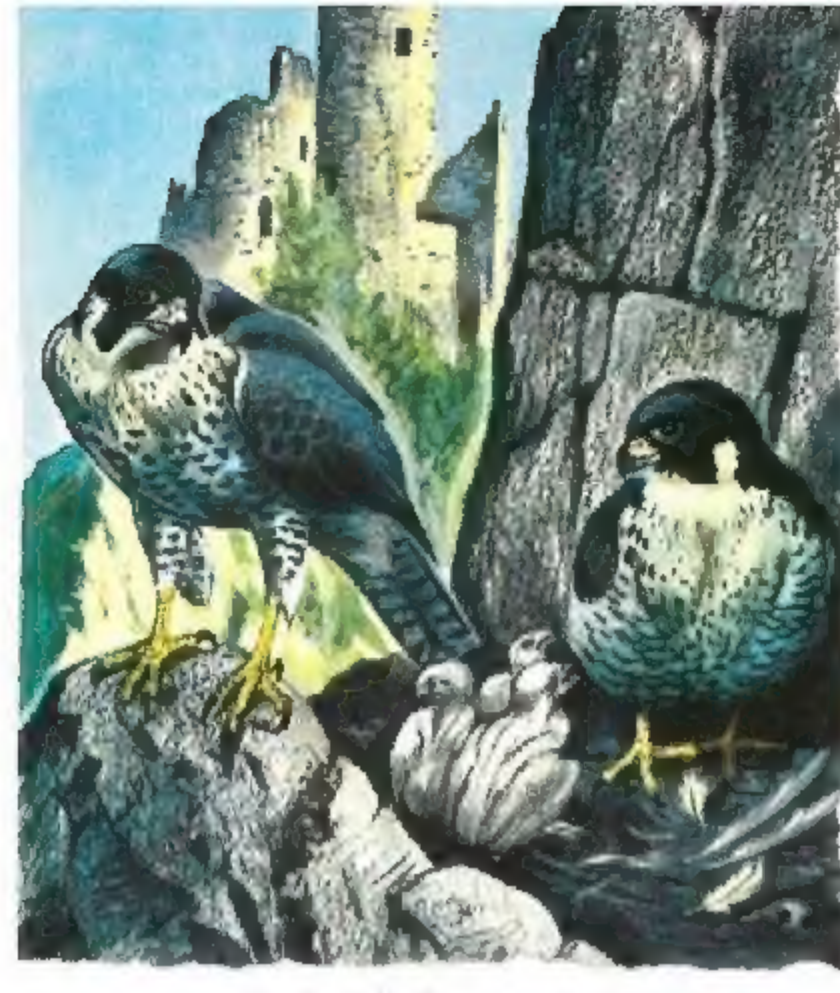
ليست المكايح الايرودينامية في الطائرات إلا ابداعا قديما من مواهب الرحمن ، بقادمتيه اللتين تخفان سرعة الهيوط ينقض البازي فجأة على السنجاب الاعزل المسكين .



عينا البازي منفصلتان احدهما عن الاخرى مما يمكنه من تركيز نظره على عدة مواقع في آن واحد ، والمنظر اعلاه يوضح مدى انتشار مجال الرؤية لديه .



تشكل اسراب الطيور على الدوام خطرا جسيما على الطائرات المحلقة في الجو ومنعا لتجدد حدوث الكوارث تستخدم في بعض المطارات الأيواز المروضة التي ترتفع في الجو وتعرف كيف تشتت شمل الطيور الدخيلة منظمة بذلك « الحركة الجوية » بكل صرامة .



يعشش هذا الجارح في التجاويف الطبيعية وانما حتى على قمم الابراج والخصون والكنائس والاسوار القديمة . تولد الافراخ مكسوة بثوب زغبى خفيف وسرعان ما تتعلم الطيران .



بعد أن اصاب صاحبنا حمامة في الجو بدعها تسقط على الارض حيث يقوم فيما بعد بالتهاوما . في أثناء مناورات الهبوطية السريعة يعمل جهاز طبيعي ، واقع في متخاريه للحيلولة بون تأثير فرط ضغط الهواء على رثتيه تأثيرا مهلكا . في فصل الشتاء يهاجر البازي الجوال صوب الجنوب حيث يجد الجو الدافئ والطعام الوفير .



## الثعلب الأحمر

الدقيق جدا يمكنه من ادراك صوت جرد على بعد سبعين مترا .. وان جراء الثعلب تتسلى بالدوران حول نفسها ملاحقة .. ذيلها ؟

انه حيوان يعيش مترحلا منفردا ، يتميز بنمو الذاكرة وفطر الذكاء والتظاهر بالبراءة واخفاء خبث نواياه حتى اضحى عبر القرون رمزا حيا للغدر والدهاء ، ولله در احمد شوقي اذ يقول:

فلا تثق يوما بذى حيلة .. اذ ربما يتخدع الثعلب والثعلبة في الواقع هي التي حباها الله بشتى المواهب وقدرها على تكيف هذه المواهب وفق الظروف المختلفة التي تصادفها حيث تكون تصرفاتها على نحو احتيالي او جريء او شاذ بحسب الاحوال . فتنظروا بالموت او تغوص في الماء للافلات من مطارديها ، او تروح لتصيد في اقصى مكان ممكن حتى لا يخامر الشك جيرانها ومزاحمها . وقصارى القول ان الثعلبة تفكر مائة مرة قبل القيام بعمل واحد .

هل كنتم تعلمون ؟

ان الثعلب اذا فقد ذيله قد يكون هلاكه يقينا .. وان يفرق فروه على الادغال ليلمع اوباره .. وان سمعه

الغذاء المفضل



الفواكه



الدجاج



القوارض



الارانب البرية



يتعين على الثعلب قضاء الليل في الهواء الطلق ولذا فانه يقبع مغطيا خطمه بذيله الكثيف للاحتماء من البرد ، وما هو كيف يقتنص جرذا ليقطر به هنيئا مريئا اذ يقفز اولا قفزة الى اعلى ثم ينقض على فريسته مضموما اقدامه .



لكي يخدع مقتني اثره يجسد هذا الثعلب مكره ، الذي اصبح مضرب الامثال ، فيقفز ويجري فوق ظهور الخراف : اذ ان رائحة الضأن القارصة الشديدة من شأنها ان تقضي على رائحته هو ومن ثم يكون في منجى من متعقبه .



تقوم الثعلبة بتلقين جرائها النبيه اسرار الصيد . ها هي الجراء صامتا جامدة بفرائها الحمراء ، تقترب من الفريسة وعلى استعداد للقفز قفزة حاسمة تؤمن بها وجبة الغذاء .



تتنفع الثعلب بفعل الجوع - خصوصا في شهور الشتاء - الى مطاردة واقتراض الایائل الصغيرة . والثعلب لا يقرب القنفذ عندما يكون ملتقا كالكرة ، وانما يلجأ اولا الى حيلة رشه بالبول رشا يرغم المسكين على الانفتاح وتعريض بطنه الطرية لقضمانه .



عندما تكون الثعلبة اما وبدون مأوى تحتفر جحرا لاسرتها باسفل شجرة من الاشجار ، وحيانا يكون اوفرلها الاستيلاء على وجار غريب بعد اجلائه على نحو وحشي بالرشة المعهودة من بولها النتن .



الثعلب صياد بطبيعته اذ يتسلق النباتات بخفة لنهب الاعشاش . وهو كذلك صياد سمك ماهر حيث يتربص في صبر واناة اقتراب سمكة من الشاطئ ثم - بضربة خاطفة من مخالبه يجرها الى اليبس لالتهامها .



## ضفدعة الشجر

هي ملكة جمال البرمائيات البتراء في أوروبا التي تشكل فصيلة كبيرة . ان هذه الضفدعة النشيطة التي لا يزيد طولها على خمسة سنتيمترات تعتبر ابرع بهلوانة وارشق واهذر ممثلات شتى انواع هذه المثرثرات التي تعمر البرك والغدران . ان اصابعها الخحيلة باطرافها المدورة الدبقة تمكنها من الوشب بخفة متسلقة النباتات والشجيرات التي تقضي على قممها - وسط الاوراق - جل النهار بين نقيقه ولقمة من الحشرات . ولكن يكفي ضجيج مفاجيء او اخف خشخشة لتدفع بأنستنا الى الغطس في اقرب بركة على ان تظهر بعد هنيهة على سطح

الماء لانها لا تستطيع في الحقيقة المكوث طويلا تحت الماء وعندئذ تحاول بحذر بلوغ اليابسة وتعود الى تسلق شجرتها ومن هناك تجدد - سعيدة - اطلاق نقيقها الحاد الذي يشكل قطعة صاخبة من انغام جوقة الغابات الجازية .

هل كنتم تعلمون ؟ ..

ان ضفدعة الشجر قادرة على ان تظل متدلية من اي سطح حتى باصبع واحد وذلك بفضل سيقانها الدبقة .. انها اذا تبتت او تجرح فسرعان ما تتماثل الى الشفاء .. وان هذه الدويبة يمكن تدجينها بكل سهولة ؟



الغذاء المفضل



البزاقات



الحشرات



العناكب



تستطيع هذه الكائنات الصغيرة القيام بلعبة « عجيبة » : انها تسلق سطح زجاجي . فلا غرو لان هذه الحركة بالنسبة لبطلاتنا شيء عادي غير مثير يرجع الفضل في قدرتها عليه الى اغشيتها الاصبعية التي تشبه الى حد بعيد المجسات .



ان التسلقات الاعجازية ليست موضع حديث في عالم الضفادع لان ايا من هذه المخلوقات لا تعرف الاصابة بالدوار ولان حتى اقلها خبرة تجيد هذا اللون من الرياضة ها هو مشهد تسلق جماعي لهذه الرياضيات البارعات .



جلودها ويكتنف الامر بطبيعة الحال غرضاً نفعياً الا وهو التنكر بواسطة الوان الطبيعة المحيطة حتى تحتج عن انظار العديد من الحيوانات الغادرة المترصدة .

ها هي ضفادعنا تحضر حفلة الرقص الكبرى متباهية بثيابها الغابية الانيقة ذات النماذج الفريدة المتعددة الالوان طبق آخر صيحات تفصيل الازياء . ولنترك الهزل جانباً ولنقل : ان تنوع الالوان راجع الى شتى المؤثرات التي تخلفها البيئة من خلايا



بحلول اولى موجات البرد تبدأ فترة « السبات » الطويلة وعندها ينتقل هذا البرمائي الى قبوة المتمثل في تجويف تحت سطح الارض الموحلة . هنا يخلد سعيداً مطمئناً دافئاً طوال فصل الشتاء .



انها ليلة ربيع ساحرة ، تضبط الضفادع اكياسها الحنجرية فتنفخها بالهواء ثم .. تأخذ في العزف واطلاق نغماتها العاطفية التي عند انتهائها تأتي الضفدعات الا ان تسقط بيضها : ان كل واحدة تضع في الواقع عددا اقصاه الف بيضة



## الشَّنَقْبُ

وهب الله هذا الطائر « ثوبا تنكريا » يمكنه من الاختفاء عن الصيادين الذين يمثلون الد أعدائه . يتميز الشنقب باليقظة والاحتراص والانعزالية . إنه من أغرب الطيور التي تعيش في غابات أوروبا . في النهار يظل جاثما في عشه الذي يختار موقعه - بدهاء - بين الأيك والأجام ، لكنه عند الغسق يترك عشه ويطير متجها نحو الحقول المزروعة أو الأراضي الفضاء حيث يسهل له تنقيب وتقليب فضلات النبات المتعفنة ومن ثم العثور على الديدان والحشرات واللافقاريات التي تشكل عناصر وجباته اليومية . ان مجرد خشخشة الأوراق أو أدنى ضجيج للغصون تجعله ينط رأسا في الجو مصفقا بجناحيه محلقا .

وما أن يبلغ ارتفاعا معقولا حتى يقوم بمناورات غريبة إذ يتعرج تعريجات سريعة ثم يطلع فجأة الى أعلى فينحدر

انحدارا ضيقا وينتصب بعدئذ على نحو مباغت فيهوي بطيش في حركات مسرعة متواصلة بارعة الغرض منها الاقلاق من أي معتد قد يتربص به الدوائر . وعندما يعود السكون الليلي الى تصابه في البقعة المختارة يرجع طائرنا في خذر كعادته الى استئناف بحثه عما يكون وجبة عشائه المتواضعة الزهيدة .

### هل كنتم تعلمون ؟

ان الشنقب يستطيع الطيران بسرعة ثمانين كيلو مترا في الساعة ..؟ وانه يعمر اثني عشر عاما على الأكثر ..؟ وأن تطاير ريشه اثناء التحليق هو الذي يكشف عن وجوده ..؟

### الغذاء المفضل



الحشرات ويرقاتها

### اللافقاريات



ريثما ينتظر الشنقب ان تطلق حبيبته صفيها الرقيق منادية ، يبذل ما في وسعه للقيام بتحليقات بهلوانية نشيطة عجيبة تنتهي بانطلاق الإشارة المنشودة وبلي تلك مجرد انحناء عاطفي ساحر ليكون مسك الختام ومهر الالتئام .



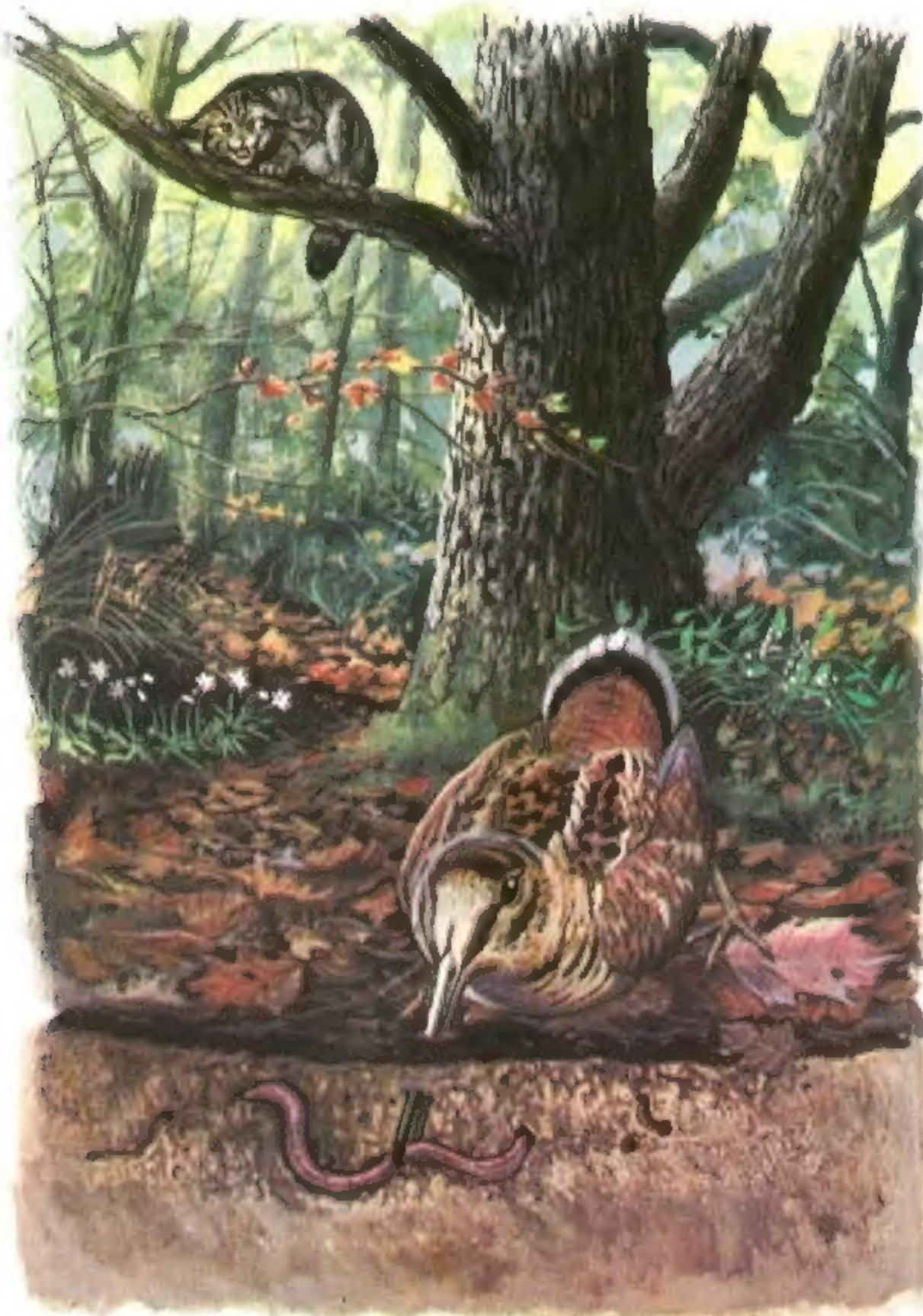
إذا لاح خطر من الاخطار تخشى الام على فراخها فتنتقلها الى مكان آمن حاملة اياها بين ساقها .



يضرب الشنقب بمنقاره على الارض محاكاة لتساقط قطرات الماء وبهذه الحيلة يحفز الخراطيم المختفية تحت الارض الى الخروج وبذلك يضمن لنفسه لقمة سائغة من لذيذ الطعام .



ان انثى الشنقب - بثوبها ذي لون « الورقة الميتة » - تكاد تكون خافية عن الانظار وسط عشها الذي هو عبارة عن جوفة بسيطة مبطنة بالطحالب والسراخس حيث تحضن بيضاتها الاربع بمفردها اذ ان رفيقها لا يساعدها في هذه المهمة .



عندما تتأخر الديدان عن الظهور على وجه الارض يقوم طائرنا باخراجها من جوف مخابئها بواسطة منقاره الطويل الحساس . غير ان فعله بهذه الصورة يعرضه للمخاطر ، لا خوف عليه . ان عينيه جاءتا في موضع مناسب لدرجة تمكنه من النظر في كل اتجاه . وفي هذه الحالة قد التقطت عيناه السنور المتربص به من على الشجر .



# الرغبة

تمتلئ بطن هذا المتشرد الذي يعود حتما الى مأواه للهِجوع  
والتنعم بالراحة والاسترخاء .

هل كنتم تعلمون ؟

ان هذه الحيوانات الرشيقة الجذابة صعبة  
التدجين وأنها بعد قضاء بعض الوقت جبيسة تقفرد  
على الناس وتعضهم ؟ .. وانها اثناء غاراتها الليلية  
على احد المنازل تحدث ضجيجا كبيرا الى درجة  
الاعتقاد بان هذا المنزل قد غزته الاشباح والارواح  
الشريرة ؟

بعد انتهاء نوبة عملها الممتدة من الفسق حتى طلوع  
الفجر تعود الرغبة الى بيتها الخشبي حيث تقضي اثنتي  
عشرة ساعة في النوم والراحة . عندما تصحو هذه  
القاضمة الصغيرة من سباتها تأخذ في التعمط والتثاؤب  
وبعد تنظيف بذنها كما يجب - ابتداء من ذيلها الطويل  
حتى خطمها ذي الشوارب ، تخرج من جحرها لتبدأ  
نزهاتها الهوائية بالقفز من فرع لآخر من فروع اشجار  
الغابة ويالها من نزهات ! تقضي ليلتها في نشاط مسعور  
مشتمل على وثبات سريعة ونطات مفاجئة بين الاغصان  
وانهواءات متهورة طوال جنوع الاشجار يكون راسها  
اثناها في المقدمة . وقصارى القول انه سعي حثيث  
وانشغال كبير من اجل لقمة العيش وأنه سباق مجهد  
وشاق جدا لاستكاث شهيته . وما ان يطلع الفجر حتى



الغذاء المفضل



عنب الاحراج



جوز البلوط



نتاج  
محاضن الطيور



الفاكهة



لقد حل فصل الشتاء متغيظا بامطاره وجليده ورياحه الباردة  
الا ان زغباتنا النؤومة بطبيعتها تلتف بذيلها غاطة معاف سبات  
عميق هنيء . ان انتهاء السبات يشير الى مطلع الربيع .



يوصفها حيوانات فضولية ودائبة الحركة تنفذ الزغبات الى  
عليات البيوت القريبة من الاحراج ، تقوم في هذه المواضع بقضم  
البطاطين الممزقة وحشوات الارائك القديمة للحصول على انسب  
مادة لتبطين اعشاشها .



من مزايا ذيل الرغبة انه اذا يقبض عليه ينفصل ذاتيا . ها هو  
يلقى كثير الدهاء مذهولا لانفلات الفريسة من قبضته ويقائه بنتفة  
فقط من ذيلها في فيه .



في الربيع يشكل الكرز وجبة فطور طيبة . تأخذ زغبتنا الكيسية  
الطعام الى فيها بساقيها الاماميتين لسد رمقها بين فترات سباتها  
الشتوي تقوم هذه القارضة الحكيمة خلال فصل الصيف بادخار  
قدر احتياطي من الطعام .



علاوة على اعشاشها المعتادة ، تقوم هذه القوارض بتدبير  
جحور دافئة آمنة في تجاويف جذوع الاشجار . في فصل الصيف  
تنتقل الى الاعشاش المفتوحة المهواة التي قامت هي ببنائها على  
الاغصان . ومن هنا يمكنها الاستمتاع كذلك بمنظر شامل  
الرؤية .



ان غريزة مفطرة الشدة تحفز هذه الزغبيات الى انشاء  
الاعشاش . منذ بلوغها الشهرين تسعى لبناء مأويها بقليل من  
الطحلب وسويقات النباتات .



# البومة

كثيرا ما يردد الصدى نعيق البومة ليلا في الحدائق بالمدن وفي المزارع المعزولة بالارياق وعلى اطلال العماثر القديمة المهجورة . ان لهذا الجارح الليلي راسا كبيرا تتألق عليه مقلتان واسعتان تتميزان بنظراتهما الحادة الفاحصة . وبسبب نعيقها من جهة وصفرة عينيها الفاقعتين من جهة اخرى قد نسبت في الغالب الى السحرة والاسرار السحرية . يالها من بومة مسكينة ! مع انها لا تنشد شيئا آخر سوى تعايش ودي مع ابناء البشر . هذا وبما ان هذا الطائر عدولود للجرادين التي تغزو البيوت والافنية فانه يفيدينا افادة جمة بقضائه عليها . ولذا فلا تخافوا عند سماعكم مرة اخرى نعيق البومة يتردد في الظلام انها صديقتكم التي ترجو لكم ليلة سعيدة .

هل كنتم تعلمون ؟

ان البومة يمكنها ان تطير بسرعة اثنين وسبعين كيلو مترا في الساعة . وان طيرانها اخرس بفضل ثوبها الريشي الخفيف الوثير . وانه في حالة تساوي التناسب الذي بين حجم مقلتيها وبين جسمنا مع تناسب حجم عيني وبين البومة ينبغي ان تكون مقلتاننا كالبطيخة حجما ؟

من شان الابصار الثنائي الذي تمتاز به البومة ان يجعل مجال رؤيتها واسعا جدا علما بان بصرها من احد الابصار لا يدرك الاشياء في الظلام الحالك . ومن آيات الباري ان وهبها غشاء شفافا - مثل « الزجاج الامامي الحاجب للريح » في السيارة - يصلح لوقاية عينيها اثناء تحليقاتها المنخفضة « المتوجة » الليلية بين الفروع والاغصان اليابسة التي لا تخلو منها غابة .



الغذاء المفضل



الحشرات

الزواحف الصغيرة



القواضم



من بين سائر الطيور الابوام فقط هي التي تستطيع الغمز بعينها مثل الانسان تماما باسدال جفنها الاعلى . ان عينيها ثابتتان كمصباحي السيارة ولكي تنظر حوليها لا بد لها من لي رأسها : أتفكرون انها قادرة على تدوير عنقها بمقدار مائتين وسبعين درجة ؟



تسمع الابوام نداء أفرأخها حتى من مسافة كيلو مترين ! وانما تعدمها حاسة الشم ولذا فانها لا تكثر بالروائح الكريهة التي تصدرها الزبابات دفاعا عن نفسها علما بان هذه القواضم تشكل طبقا شهيا بالنسبة لطيور اليوم . اما الاجزاء غير المنهضة كالعظام والابوار فتنتقيؤها الابوام بصورة دورية .



انها بومة متألقة ! ان التأثير العقوي الناتج عن حك ريشها على نباتات الفطر الجهرية المتفسفة التي تتكاثر في عشها لاتقاء البرد تنصب الابوام أرياشها الوفيرة مستغلة بذلك حرارة بدنها .



رغم انها من الجوارح الليلية تقوم الابوام بنشاطها حتى نهارا اذ تحط على الاسيجة الخشبية واعمدة البرق والسطوح حيث تتعايش سلميا مع العصافير الدورية . وانما لدى كافة الطيور الاخرى تقريبا لا تتمتع الابوام بكثير من العطف . ففي واقع الامر غالبا ما تتعرض الابوام لهجوم سرب صاحب من تلك الطيور يضطرها الى الفرار .



# الغُريِر

انه حيوان ثديي نكد المزاج سريع الغضب كسول يمشي على الارض هونا جاثيا ارجاء الغاب . للغريِر قوائم قصيرة وهيئة تعوزها الرشاقة .

لا يخطو الغريِر خطوة الا توقف ليتشمم التربة وينبشها وينقب بين الاوراق المتعفنة مثل بائع سقط المتاع الذي يتوسط بضاعته الزهيدة ، وانما حسبه ان يقترب منه حيوان قليل التبصر اوسيء القصد لكي ينقلب غريِرنا الى وحش ضار وخصم مخطر عنيد مستعد للقتال بالقضم والخدش .

وبعد هذه الزوبعة العابرة يستأنف هذا الحيوان الطيب نزهته وهو اكثر دمة وغضبا من ذي قبل . ثم يتوارى رويدا رويدا مغمغما في غياية الغابة بخطواته المميزة التي تشاكل خطوات فلاح عجوز ساذج .

ان الغريِر يجيد اقتناص الحيوانات الصغيرة كما انه حفار ماهر ونظرا لطبيعته الفردانية الانعزالية يضطره الجوع تارة الى شن غارات على المزروعات وسلب المحاصيل . وبعد شحن معدته بافراط ها هو يعود انراجه بمشيته البطيئة كي يستريح في البيت الهادئ النظيف الذي يشاركه فيه بعض افراد فصيلته .

## هل كنتم تعلمون ؟

ان الغريِر يصدر اثني عشر صوتا متباينة ؟ .. وانه يختار شجرة بالقرب من اوجرته ليحك عليه فروه بانتظام ؟ .. وان جلده يتمغط لدرجة انه عندما يعضه حيوان اخر ويقبض جيدا باسنانه على جزء من جسمه يستطيع غريِرنا الالتواء بغتة ويكيل لخصمه العضات المبرحة ؟ .

## الغذاء المفضل



اللافقاريات



الزواحف



الثدييات الصغيرة



الحشرات

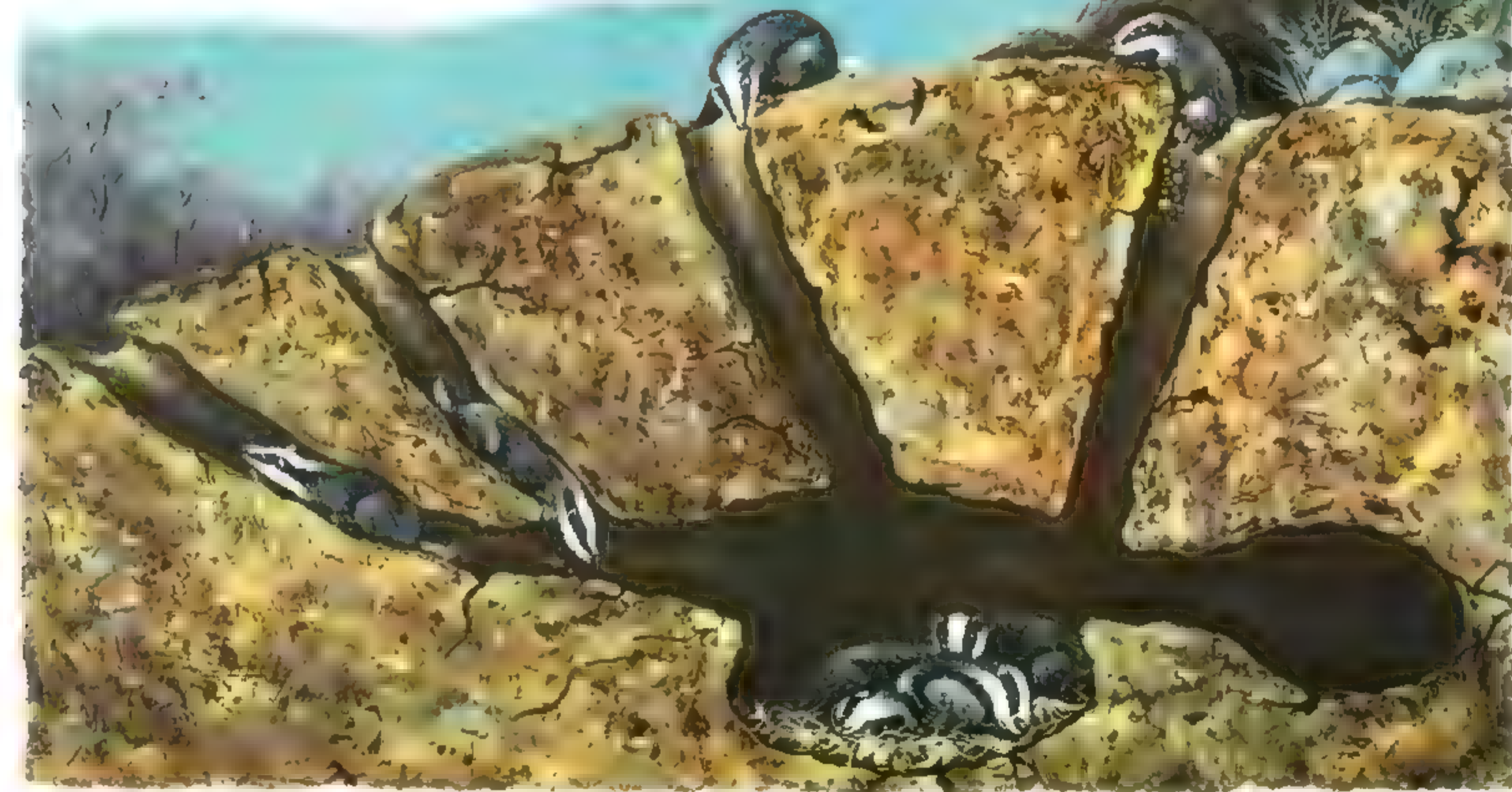


مع تباشير الخريف يقوم الغريِر - المحب لاسباب الراحة المنزلية - بجمع السراخس لتوضيب مخدع وثير له حيث يستريح ويستجم خلال فترات السبات الطويلة في الشتاء .

ان جراء الغريِر النشيطة ( يولد منها ما بين الثلاثة والخمسة كل مرة ) تقضى جل النهار في مطاردة بعضها والتشاجر . وتسلق بعضها بعضا . تقف الام يوما في يقظة وحذر مشاهدة مرح نراريها .



عندما يستقيظ يعوض ما فاتته من وجبات ملتهمها بشراهة كميات كبيرة من الطعام . ان شدة حبه في العسل تدفعه الى اختلاسه كلما استطاع الى تلك سبيلا . وبفضل فروه الكثيف لا يبالى بالنحل الغاضب بتاتا .



وطبيعي ان النزلاء الجدد تقوم بتوسيعها شيئا فشيئا مضيئة اليها شققا جديدة مع ما تتطلبه من مخارج امان وممرات وماخذ هواء ومرافق صحية .

تظل اجحار الغريِرات نقية نظيفة وكأنها من حقيقية مصغرة في باطن الارض . كثيرا ما تكون هي نفس الاجحار التي سبق ان اتخذتها اجيال سالفة . لقد بلغ بعضها من العمر عتيا اذ مر عليها ما يزيد على الثلاثمائة سنة !



## حمار قبان

انتصرون حماراً على درجة من الصغر بحيث قد يزيد طوله على السنتيمتر الواحد ؟ انه حمار قبان ، تلك الدويبة الصغيرة ذات الاربع عشرة قائمة اقصر من عقرب ساعة اليد ، على ظهرها درع قشري مؤلف من سبع صفائح رقيقة ، اذا لمسها المرء اجتمعت مثل حبة اوشيء يطوى . تنتمي هذه الحشرة الى رتبة القشريات تلك العشيرة الكبيرة من الحيوانات البحرية التي تشمل السرطين وجراد البحر .

قبل آلاف مؤلفة من السنين بارح حمار قبان عشيرته بهدف الانتقال الى اليابسة حيث ما انفك يعيش حتى وقتنا الحاضر وانما في بيئة ثابتة الرطوبة . في الواقع اذا ازحنا طبقة من الاوراق المتعفنة لامكنا مشاهدة عشرات

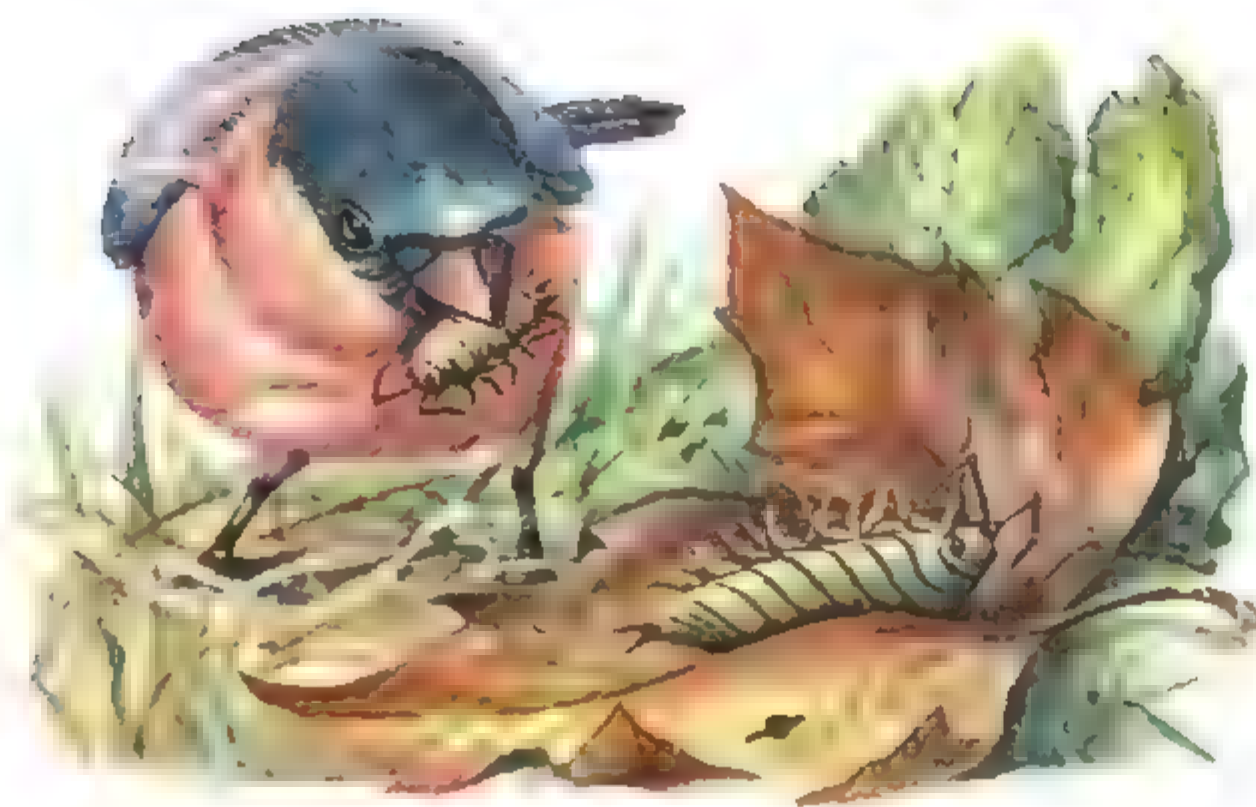
من هذه الحشرات تدب هنا وهناك مثل اللعب المنمنمة - كأنها صف من الدبابات ساعية لاجاد تعرج صغيرة في التربة حيث تحتمي في امان . ليس من شك في ان رؤيتها تحدث فيكم شيئاً من الاشمئزاز والتقزز ومع ذلك فان هذه الدويبات المتواضعة غير ضارة ولا ترجو الا ان تترك في سلام وامان داخل مأواها الندي الحالك الظلام .

هل كنتم تعلمون ؟

ان هذه القشريات - ابان القرون الوسطى - كانت تشكل صفات طبية لعلاج امراض متنوعة ؟



في بيئتها المظلمة الندية تقوم حمير قبان ، الملقبة « بكائنات الغابة » ، بدور على جانب من الاهمية في اهلاك كثير من النفايات النباتية المتعفنة .



طائر يبحث عن الطعام قد اقتنص حمار قبان مسكينا ريشما انقلب آخر من غير قصد وظل يحرك قوائمها في الفضاء كي يستوي عليها ويلوذ بالفرار ، ولكن والسفاه .. دون جدوى .



اذا ظهرت على درع صاحبنا بقيعات بيضاء آن اوان تغير ثوبه . اذ تكفي اهتزازة واحدة لخلع الجزء الخلفي .



بعد ثلاثة ايام تتخلص هذه الدويبة من الجزء الامامي من ثوبها القديم اثر سلسلة من الاهتزازات العنيفة علما بان ثوبا جديدا جاهزا تحته .



من المؤسف ان هذه القشرة الرخوة الرقيقة تثير شهية حمير قبان الاخرى بشكل وحشي اذ تنقض على التهام تلك البشرة الجديدة الطرية التي تكسو بدن رقيقها .



حمل حمارة قبان بيضها في ما يشبه الحقيبة البطنية ( انظر الدائرة اعلاه ) . تولد الصغار دون ساقها الاخيرتين ، وفيما عدا ذلك فقد اكتمل نموها .





## إبن عرس المتن

يستكن ابن عرس رابضاً في جحره الوضيع الذي غالباً ما يتمثل في مجرد تجويف في شجرة أو شق في صخرة . انه من امهر الصيادين في عالم الحيوانات اذ ينتظر الغسق لكي يغادر مخبأه بخطى خفيفة حثيثة متوثباً باحثاً ، عن فرائس ، ولما كان مأكراً نهماً ومتعطشاً ، الى الدم بطبيعته يندفع سفاحنا الصغير هذا الى الفتك بالدجاج والارانب في عقر اكنتها الواقعة بمحيطات المزارع المعزولة والقرى خصوصاً اثناء فصل الشتاء . ولابن عرس طريقة خاصة تماماً : انه يهم في الواقع بقتل اضخم فريسة وينقلها على الفور الى جحره ، ثم يرجع ويعيد نفس العملية مراراً عديدة خلال الليلة الواحدة . وحتى بعد تأمين احتياطي لا بأس به من الغذاء يستمر هذا الحيوان الجريء الرهيب ، الذي لا يعرف للشعب

الغذاء المفضل



نتاج محاض الطيور

الدجاج



القواضم الصغيرة

سبيلاً ، في شن غاراته بعزم وجراءة مهاجماً حيوانات بضعف حجمه - وعند الاضطراب الى الدفاع عن النفس - فانه لا يتورع عن مهاجمة الانسان ايضاً ، يبدو ان لاهم له الا الاقتناص . مما لا يدع مجالاً للشك ان دوره هذا وضيع للغاية علماً بانه قد يمثل المهمة الوحيدة التي نيطت به . وفوق كل ذي علم عليم .

هل كنتم تعلمون ؟..

ان فروة ابن عرس ليست ذات قيمة بسبب رائحتها النتنة ؟.. وانه في حال عدم وجود فرائس ضخمة ، يكتفي حتى بالبزاقات والجراد ؟.. وان طوله الاجمالي يفوق الاربعين سنتمترًا بالاضافة الى خمسة عشر سنتمترًا اخرى لذيله ؟



ان هذه الحيوانات في منتهى النظافة والحفاظ على صحتها تمارس عمليات في غاية النقا ، فلتخلص من الحشرات الطفيلية تتمرغ في الاعشاب ، ثم تختم العملية بالتجميل اذ تبل فروها بريقها وتمشطه بمخالبها الرقيقة الحادة .



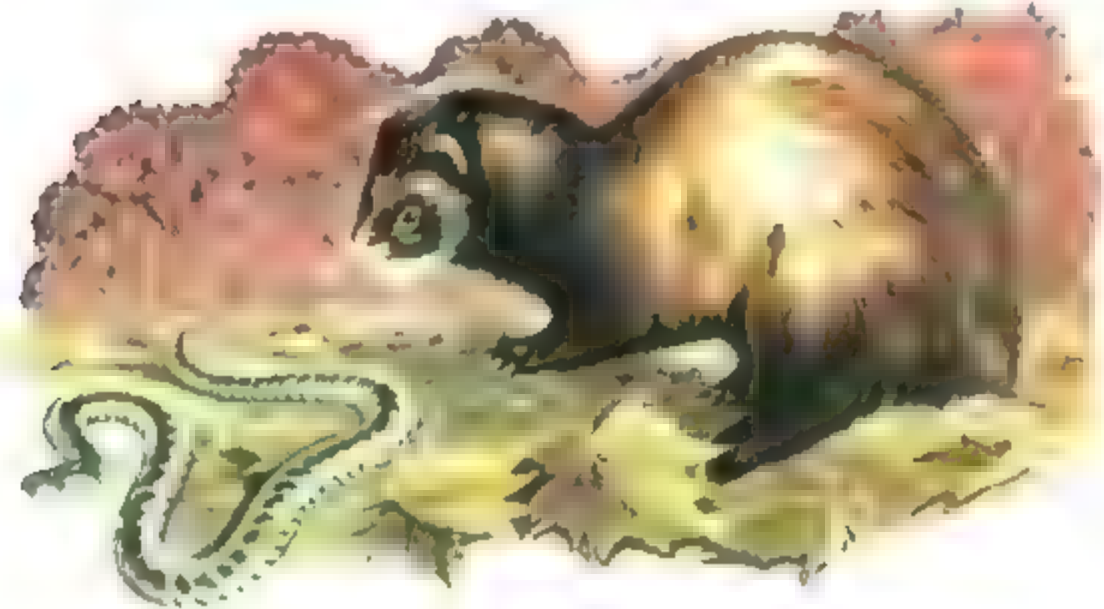
اذا كانت تسمية ابن عرس مشوبة بالنتونة فلها ما يبررها لانها في الواقع اسم على مسمى . عندما تعجز اسنانه عن الذود عنه يرش خصمه برشة كريهة الرائحة من افرازات غده الشرجية . في هذه الحالة كان سنور هو موضع السخرية .



اذا تم القبض على بنات عرس امكن تدجينها وابقاؤها في البيت حيث تحل محل القطط في اجادة القيام بمهمة اقتناص الفئران التي تقتات منها .



في جحر ابن عرس ، الذي هو سباح ماهر ، ليس من النادر العثور على الضفادع واسماك الجريت التي يقوم هذا الحيوان بتخزينها باعداد وفيرة لكي يمكنه الاقتيات بها عندما تدعو الحاجة الى ذلك ، تقوم بنات عرس احياناً باعداد « مؤن » متنوعة .



اي حيوان صغير يستطيع الافلات من مهاجمة ابن عرس له يا ترى ؟ لا يسلم اي واحد من شره ولو كان الافعى التي لا يؤثر سمها في هذا الثديي المناضل المقدام بيد ان عواقبه وخيمة ومهلكة للانسان وكثير من الحيوانات .



لكي تنكي غريزة الصيد في جرائها وتدريبها على القبض على الفريسة في المواضع الحيوية ، تأتي انثى ابن عرس لهم بحيوانات صغيرة جريحة غير مقتولة .



## النَّهْس

يتبوأ النهس اعلى قم الاشجار منتصبا دون حركة ملقيا نظراته في احتراس وحذر ، نحو كل صوب وحذب مراقبا رحاب الطبيعة المحيطة به بحيث لا يفلت من نظره شيء ولو كان ذلك جدجدا ، متوثبا على الارض التي تحته ، او صقرا يحلق عاليا في السماء . وعندما يهم هذا الجارح بالهبوط على تراب النهس يأخذ الاخير ، وهو حارس الادغال الاشهب ، في اطلاق صرخات الانذار فتندفع كافة حيوانات المنطقة الى الاختفاء في مكان آمن ، ولكن ينبغي الانخدع بمظهر الغريه والايثار الذي يبديه طائرنا . ان طبعه يختلف تماما . ان تظاهر النهس بهذا

المظهر السلمى يصلح لاستقطاب العصافير الغافلة وجعلها تلتف حوله فيسهل عليه مباغتتها والانقضاض عليها . وإثر القبض على احدها يطعنه بضربات منقاره المعقوف وبعد الفراغ من التهام فريسته التعيسة يعود صاحبنا الى مكانه ويأخذ في تمثيل دوره الغامر مجددا .

### هل كنتم تعلمون ؟

ان النهسان كانت في غابر العصور تروض على الصيد مثلما تروض الالبوان في عصرنا الحاضر تماما . وان النهس الاحمر الرأس - وهو نوع اخر من نفس الفصيلة ، يفرش عشه بالازهار العطرية



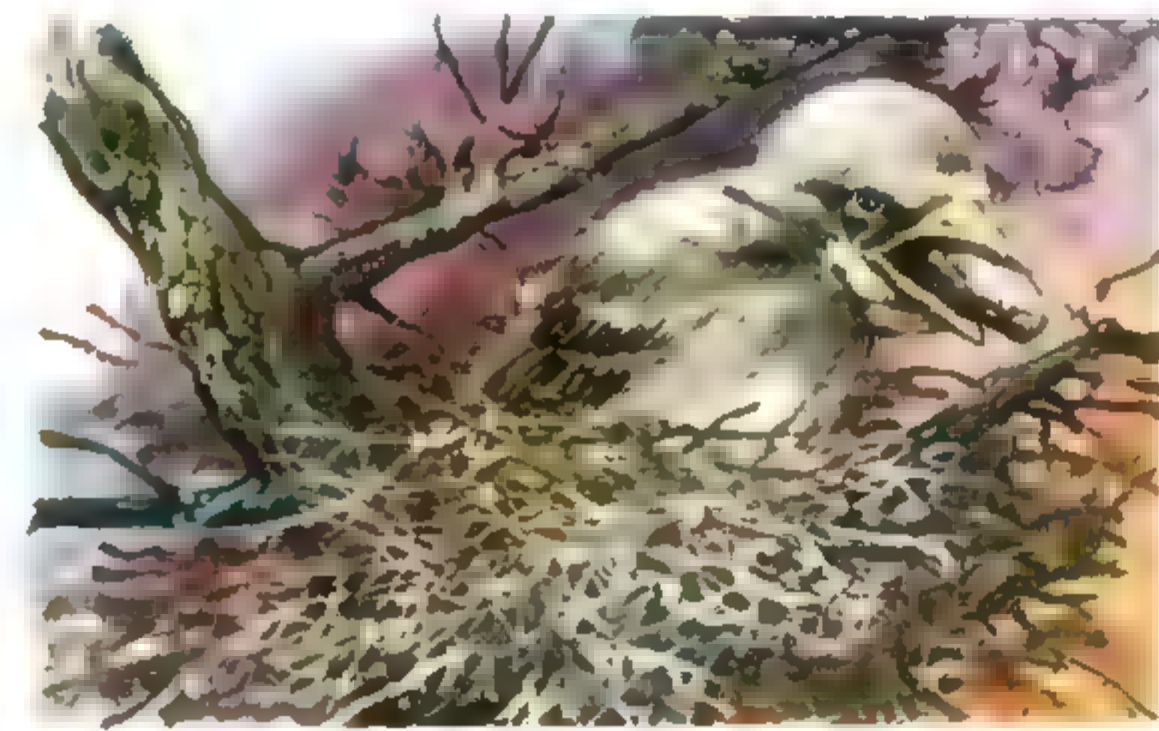
يبلغ طول هذا الطائر الجريء ستة وعشرين سنتمترا ورغم صغر حجمه يقوم بمهاجمة طيور اشد منه قوة بما في ذلك الصقور اذا جرؤت على التوغل في التراب الخاضع لسيطرته



ان اتصافه بالافتراس وسفك الدماء لا يجرده من عطف وحنان الامومة اذ تتعهد انتاء فراخها ( ما بين الاربعة والستة ) بكل عناية ورعاية .



من اغرب عوائد النهس انها تعلق الفرائس - التي تصطادها ولا تاكلها على الفور ، بالعيدان النابتة على فروع الاشجار ثم تنسى العودة الى اخذها ، ولعل هذا السلوك الشنيع راجع الى دابها على تخزين الطعام ، تماما مثل كثير من الحيوانات ، غير ان هذه العادة قليلة الانتشار بين طيور غابائنا .



في شكل النوى تقذف الفروخ ما عسر عليها هضمه من الطعام الذي يحضره الالبوان بوفرة الى عشهما المرتفع الشائك .



للنهرس صوت اجش حاد قليلا قد يكون ، على الاكثر ، من خصائص طائر من هواة « الانتشاد والتغريد » ان احدى بنات عمومته المسماة « النهس الصغير » تجيد بمهارة تقليد شدة انواع الطيور الاخرى .



### الغذاء المفضل



### الحشرات



### العصافير ونتاج محاضن الطيور



### القوارض الصغيرة



### الغذاء



## السنور (الهر البري)

حين تشاهدونه لأول مرة ينتزع منكم عبارة « ما أجمله من قط ! » تعجبا . كلا امعنوا فيه النظر مليا لتتقوا على البون بينه وبين القط الليف حيث جاء السنور اكبر راسا قاطب العينين الفاقعتين رهيب النظرات طرف ذيله ابتر غير مستدق . ثم انظروا كيف ان قائمته الخلفيتين اطول من الاماميتين بشكل ملحوظ كما ينبغي لوثاب محترف مثله ، ولاحظوا الخطوط التي يزدان بها فروه : لكل السنانير اربعة على راسها وعلى طول ظهرها ، بينما تزدان قوائمها وذيلها بحلقات داكنة . حاولوا بعد ذلك ان تخمنوا مبلغ طوله . بمجرد النظر اليه ويمنأى عن مخالفه الخطيرة : انه يزيد بكثير على المتر الواحد ابتداء من الراس حتى الذيل وانه انن هر بري بالمعنى الصحيح ولكن ها هو يتوارى : لقد اختفى في

طرفة . اين هو الان يا ترى ؟ لا يستقر به المقام : فتارة يربض في تجويف باحدى الاشجار وتارة اخرى يختبئ في شق باحد الصخور حتى ولو كانا مسكونين وفي هذه الحالة ينال هربا اقصى مرامه لانه يستطيع بذلك ان ياكل وينام دون حاجة للتنقل . وهو حيوان مكار بمعنى الكلمة : يتوغل بين اكثف النباتات للافلات من الصيادين وينتقي فرائسه بعناية متقاربا ازعاج الحيوانات التي تكبره حجما ولا يترك أثرا لمروبه ابدا . ان اللفظة التي يمقتها اكثر من سواها هي « القفص »

هل كنتم تعلمون ؟

ان السنور اسرع الحيوانات غضبا ولذا فانه لا يذعن للتسجين ؟ .. وان من المحتمل العثور عليه في المناطق الجبلية وحتى على ارتفاع الفى ستر ؟ ..



الغذاء المفضل

نجاج  
محاضن  
الطيور



القواضم

الارانب البرية والداجنة



وفي سرور وهذوء يعود بطلنا الى وكره حاملا فريسته بين انيابه فيحظى بما يستحقه من حفاوة غير انه لا يمنح نفسه قسطا من الراحة الا بعد توفير طعام يكفي الاسرة الجديدة لعدة ايام .



يعرف منوحشا كيف يستفيد من وقته ، ومع انه يقضي ساعات عدة في ترقب سمكة ينشب فيها أظافره الا انه بعد تمام العملية سيؤكد لكم بان تلك الوجبة تستحق العناء .



ليس للهر البري عدا عدوين لدودين الانسان المسلح بالبنادقية وفخاخ الصيد . وبالفعل فان صياديه المتحمسين يهابونه وبعضهم يحمل للأبد آثار جراح مخاليه الحادة .



على الرغم من ان حيواننا الشرس يعيش عادة بمفرده متجولا باستمرار فان نظرة اسرة من مرة تجعله يالف ركننا معينا من الغابة ، وحينئذ فاي وفاق واية مداعبات ، واي شجار ومواء وعراك مع الغرماء والمنافسين .



الام الهرة دائمة الدعة والحذب على صغارها ما عدا في حالات الخطر على النفس ، حينئذ فكل يهتم بذاته ، قفزة وهروب . ثم تبكي ولكن ... في مأمن على نسلها الفقيد .



بالغ الخفة ، شديد المكر يعرف الهر البري كيف يتجنب المآزق المهلكة ولكنه يعرف ايضا كيف يعرض للخطر العديد من حيوانات الغابة من الطيور الصغيرة الى صغار الظبي .



## الوقتواق

« ق - قو ، ق - قو » الم تروا ابدا ساعة حائط ينطلق من جوفها طائر خشبي صغير مفردا تغريدا مرحا بتكرار ؟ انها ساعة الوقتواق .

ان تلك الاغاريذ تمثل الرمز الرخيم والبطاقة الشخصية المسيقية لفنان من الصعب عليه مغادرة جنبات الغابة الكثيفة من اجل الحضور لاستقبال هتافاتكم باسمه ، فلنكتف انن بمشاهدته في الصورة ببطنه المزدانة بخطوط مستعرضة - مثل صدرية المشرف على تدبير شؤون قصر اقطاعي - للوقتواق بدن نحيل ونيل وجناحان مستطيلة متينة لدرجة انها تجعله قريب الشبه بصقر صغير . لعل صمته الآن يدل على انه مستغرق في مراقبة تحليقات احد طيور ابي قلنسوة ودراسة صفاتها

كمربية . ترى لماذا لا يعقد هذا الطائر الجميل العزم على العمل والاهتمام بشؤون بيته ؟ انه كالمجرم ، يجول ويصول في ارجاء الغابة ليخرب بيوت الغير ، وهو طفيلي كسول جبل منذ ولادته على انتهاز الفرص واستغلال طيبة الجيران ، ولكن ربما كان جبنه هو المسؤول عن سلوكه المشين فاستحياء من اظهار هذه الصفة يفضل القيام بدور الشرير .

### هل كنتم تعلمون ؟

ان الوقتواق مفيد جدا لفتكه بالحشرات ...؟ وانه يلتهم حتى الديدان الغليظة الرغباء التي لا تستسيغها الطيور الاخرى ...؟

### الغذاء المفضل

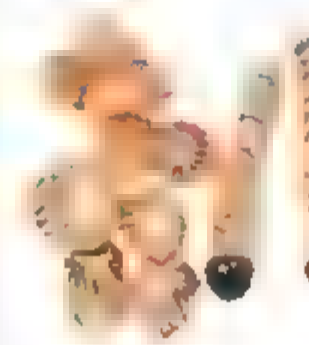


الافقاريات



الحشرات

### نمار العليق



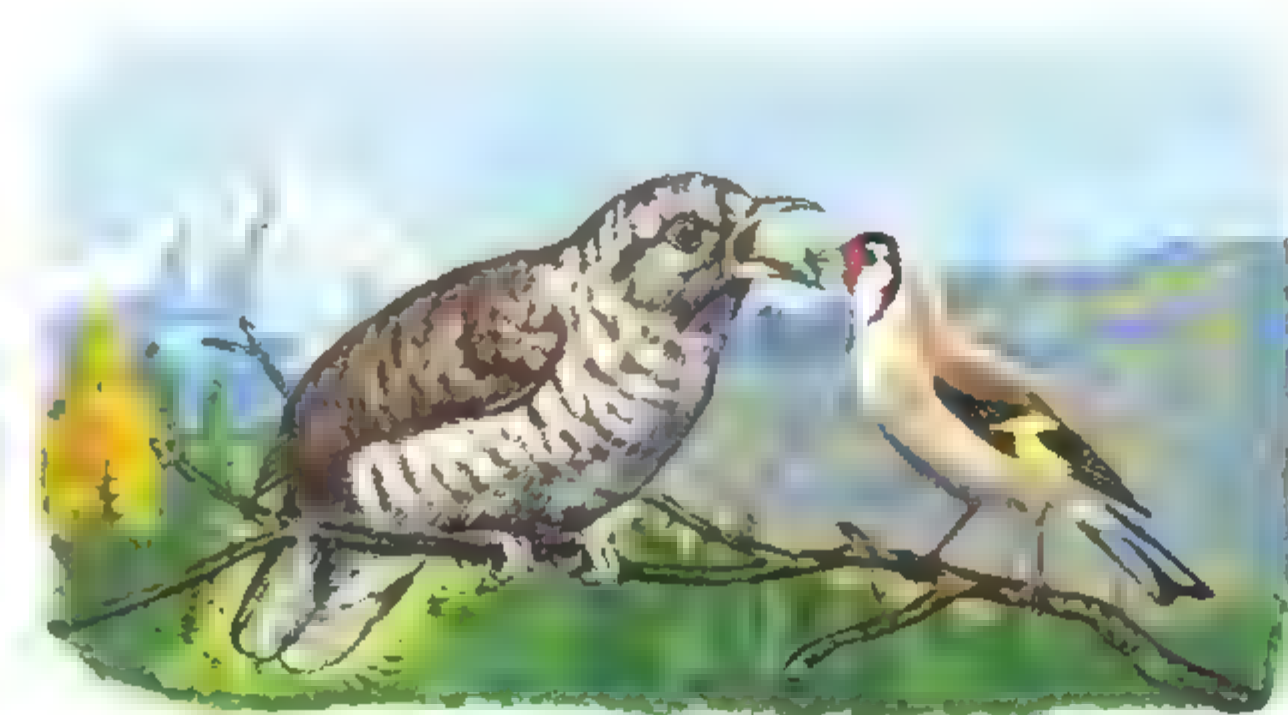
اليرقات



تتجسس انثى الوقتواق على تحركات طيور القرع وابي قلنسوة وغيرها لتحديد موضع اعشاشها . خلال شهر من الزمن سوف تحل هناك - كعادتها - لوضع حوالي عشرين بيضة موزعة بين الامهدة التي قد عملت على تجهيزها تلك الامهات الكادة المحدة .



بعد ان حظي بعطف ورعاية ابوية بالتبني سبق هذا « اللقيط » الافراخ الاخرى في الخروج من بيضته واخذ يتخلص من شريكاته في المأوى بكل انانية دافعا اياها خارج العش سواء اكانت بيضا او فراخا . انه ناكر للجميل تماما .



بعد ثلاثة اسابيع يغادر هذا الطفيلي البالغ النهم عش مولده لكي ينتقل بين اركان الغابة متسولا ، مستجديا . كثير من الطيور تتحنن عليه فتعيله مهمة حتى فراخها .



تفتنم هذه السارقة تعيب ربة البيت فتستبدل وتستلب البيضة الشرعية لارتشاف محتواها بهدوء تاركة احدي بيضاتها مكانها . وهكذا تواصل اقتراف جرائمها من عش لآخر حتى يكتمل وضع بيضها .



بازدياده كل يوم حجما ونهما وصعوبة في الارضاء اصبح فرخ الوقتواق لا يكاد يسعه هذا العش الصغير ولكنه ما انفك ينال المأكل والمسكن على حساب والده بالتبني الذي هو في هذه الحالة ، صعو طيب لا يألو جهدا في اطعامه .



بعد ولادته باكثر قليلا من شهر واحد وبنوغة كامل نموه ، يتوقف هذا المتشرذم مزيدا من وجيز الوقت في ارض نشأته ثم يستعد للرحيل نحو بلاد ادفأ حيث سبقه والده الحقيقيان بالهجرة .



## الحنظب

ها هو يخلق فوقنا متألقا مدججا بسلاحه المشهور الذي يتوج راسه كأنه فارس من فرسان غابر الأزمان مدرع بدرع أسمر على متن طائرة عمودية عصرية . انه الحنظب ، هيا لنمعن فيه النظر : « لماذا وهبه المولى ذينك الفكين الشبيهين بقرني الايل ؟ » قد يتساءل المرء لأول وهلة . والجواب هو أن الفكين - كقرني الايل - رمز للجمال وعلامة الذكورة وبها يفرض هذا الجعل سيطرته على غيره ، شاهدوه هناك كيف يبارز احد خصومه ، اذ يهز فكيه المسننين محاولا القبض بهما على بطن عدوه او بالاحرى مستهدفا تحطيم جنيحيه الغمديين ، لا تراهنا على فوز اي من المتبارزين نون التفكير في الامر مليا ، اننا نشهد الجولة السادسة من المباراة لقد امسك المتحدي بظهر عدوه وبعد استناده الى طرفي ساقيه

الخلفيتين ينتصب عموديا لكن يرميه في الفضاء ، يبدو ان كل شيء قد انتهى ولكن .. عندما سقط المنزل قد جرمعه في الفضاء مهاجمه الذي تاخر في فتح فكليه فاصبح الآن على الارض هو الاننى . هل خسر المباراة ؟ كلا ، لم يحزن وقت اصدار حكمنا عليه بعد . تستأنف جولات النزال . حسنا ، والآن ما يصنع المتبارزان ؟ لا شيء البتة . نظرا لاستنفاد قواهما ينصرف كل واحد منهما في حاله . ان المقابلة لاغية باطلة . لنهسهس اعرابا عن ازرائنا ولكن البطلين غير مكترئين اذ توقفا هناك لاستعادة قواهما بارتشاف النسغ المنعش المتدفق من لحاء الاشجار .

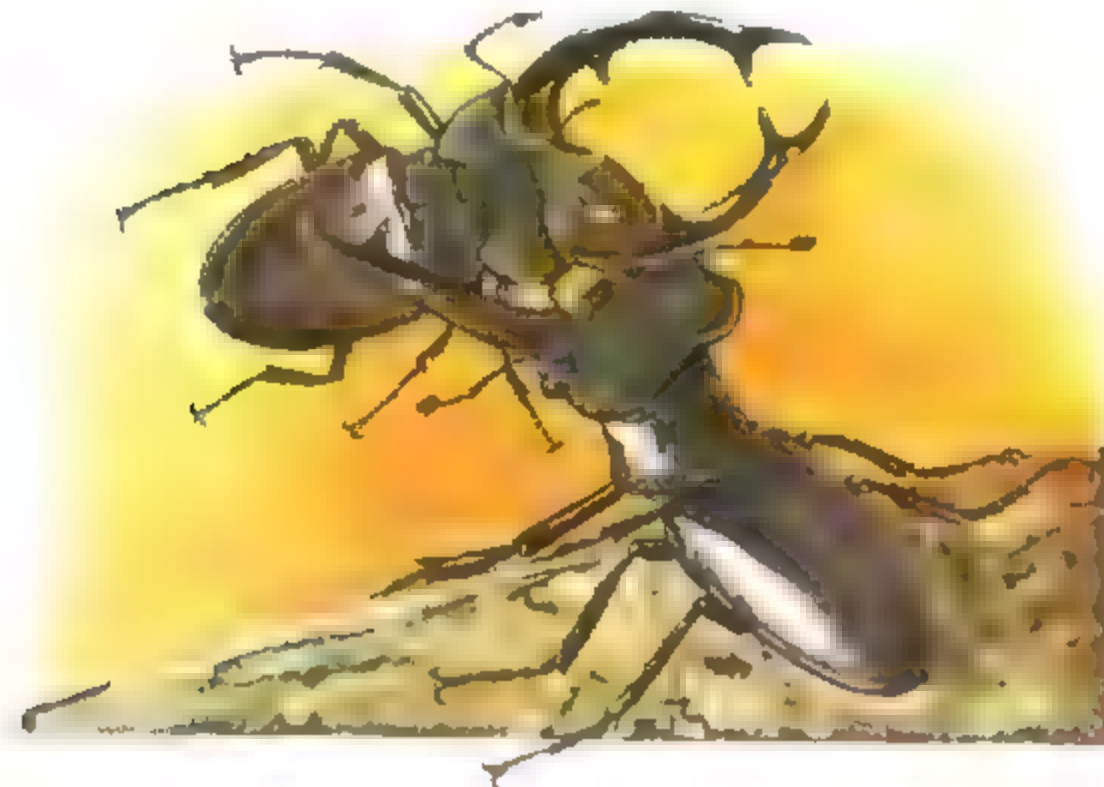
### هل كنتم تعلمون ؟..

ان الحنظب يعيش كحشرة مكتملة النمو ، اقل بكثير من عشر الوقت الذي تعيشه كيرقة في نفق مظلم بجوف شجرة ؟ وان الحنظباء تفارق الحياة بعد وضع بيضها بقليل ؟.. وان هذه الخنافس تبلغ سرعة طيرانها الستة كيلو مترات في الساعة ؟..



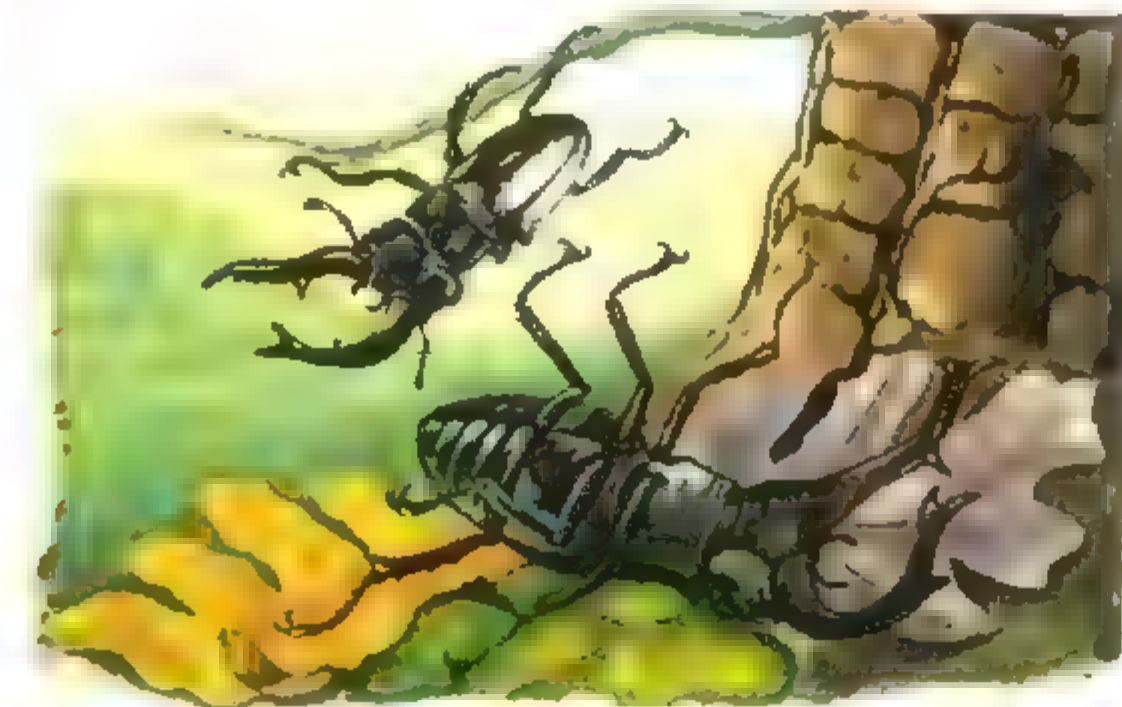
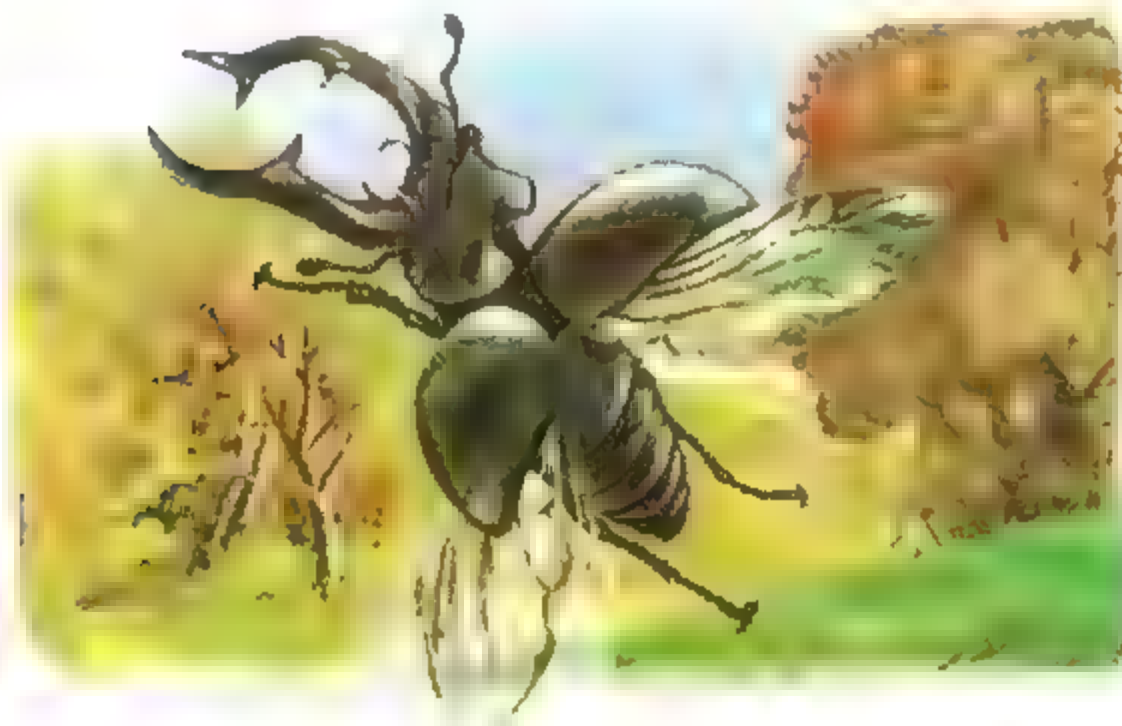
عن البيض الموضوع في دبال لحاء جذع متعفن تبتثق اليرقات التي عبر خمس مراحل متتالية ( ١ - البيض ، ٢ - اليرقة ، ٣ - اليرقة الكاملة ، ٤ - الحوراء ، ٥ - الحشرة ، تنفذ الى الخارج من خلال نفق

تحفره في الخشب الذي تقنات منه . في جوف هذا النفق لا تمشي اليرقة الا قدما .. والويل كل الويل لاي يرقة اخرى تسلك نفس السبيل لتنجون منهما تلك التي هي اقوى بعد التهام اختها الاضعف منها ، تستغرق رحلة الظلام هذه سنا من السنين الطوال !



ها هو مشهد مصارعة حرة بين وزنين ثقلين من حشرات اوروبا ، للفكين القول الفصل . سوف يخسر احد الحنظبين صريعا ويحظى الفائز بالعروس . انما الصراع سوف يكون كالاعتاد ، مثرا للعجب والاعجاب وخاليا من اراقة الدماء .

ان بطلنا وقرينته الظرفية البالغ حجمها سيلعه من الصغر كانا على موعد الالتقاء لتناول « رشقات » نسغية سائغة هنيئة معا انهما في الحقيقة بصدد احتساء ذلك الشراب النباتي الذي يمثل غذاءهما المفضل .



تحب الحناظب التدرب على الطيران صيفا ومع هبوب نسيمات الاصيل . عند الاقلاع ترفع جنيحيها الغمديين وتفتح جناحيها الاسمرين الشفافين ثم تنطلق على ارتفاع مرتين وثلاثة امتار مائلة سكون الغسق بازيها المتواصل .

ان تحليقها الاخرق لا يستغرق مسافات طويلة ابدا وان اقصى ما تقطعه هو مائة متر فقط . عندما يصيبها العياء تحاول الحط على ورقة او ساق احدى النباتات . عندما لا تجد ما تستند اليه تقع على ظهرها ومشكلة المشاكل اذاك تتمثل في سرعة استقامتها على سوقها .



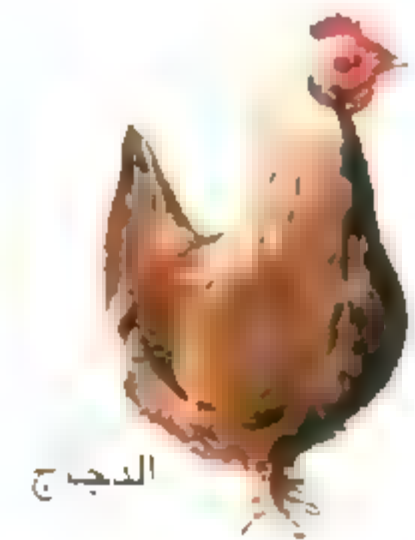
## ابن عرس

بخطمه المستدق وذيله المنتصب وأذنيه الملتويتين إلى الوراء ونظراته العنيفة يعد ابن عرس من اصغر اللواحم البرية في أوروبا حيث يبلغ طوله الاجمالي خمسة وعشرين سنتمترا . انه كتلة مركزة من الحيوية والنشاط المتفجرين جسمة نحيف وفي نفس الوقت ، مرز يبدو ان الباربي قد صورته على هذا النحو قصدا ليتمكن من النفوذ الى جوف الشقوق والانفاق ومن التسلل بين حجارة القيعان الجافة للأنهار ، فضلا عن ذلك فقد حباه الله بالقدرة على العدو والقفز وتسلق الاشجار والسيباحة . ان حواسه في منتهى النمو وارتكاساتها سريعة الى حد قد لا يستطيع المرء القبض على هذا الحيوان الصغير متحينا فرصة انصراف انتباهه ولو برهة واحدة ، يظل ابن عرس دائما يقظا وعلى حذر ويبدو في ظاهره حيوانا لطيفا ولكنه في الواقع ذو طبع فظيع يتمثل في حدة عنفه المتواصل الذي يكاد ينقلب الى ضراوة ولذلك فانه شديد التعطش الى الدم باستمرار ولكن يبدو من العجب العجائب ان هذا الثديي العضق اذا قبض عليه منذ نعومة اظفاره امكن تدجينه وترويضه مثل كلب صغير .

### هل كنتم تعلمون ؟

ان ابن عرس قادر على جر ارنب برية الامر الذي يعادل نسبيا ، جر الاسد للفيل " وانه في بعض المناطق شديدة البرودة يغير ثوبه ويصير كله ابيض مثل القاقم الذي يتبع عين فصيلة بنات عرس "

### الغذاء المفضل



الدجاج



ساج محاصر الطيور



القوارض



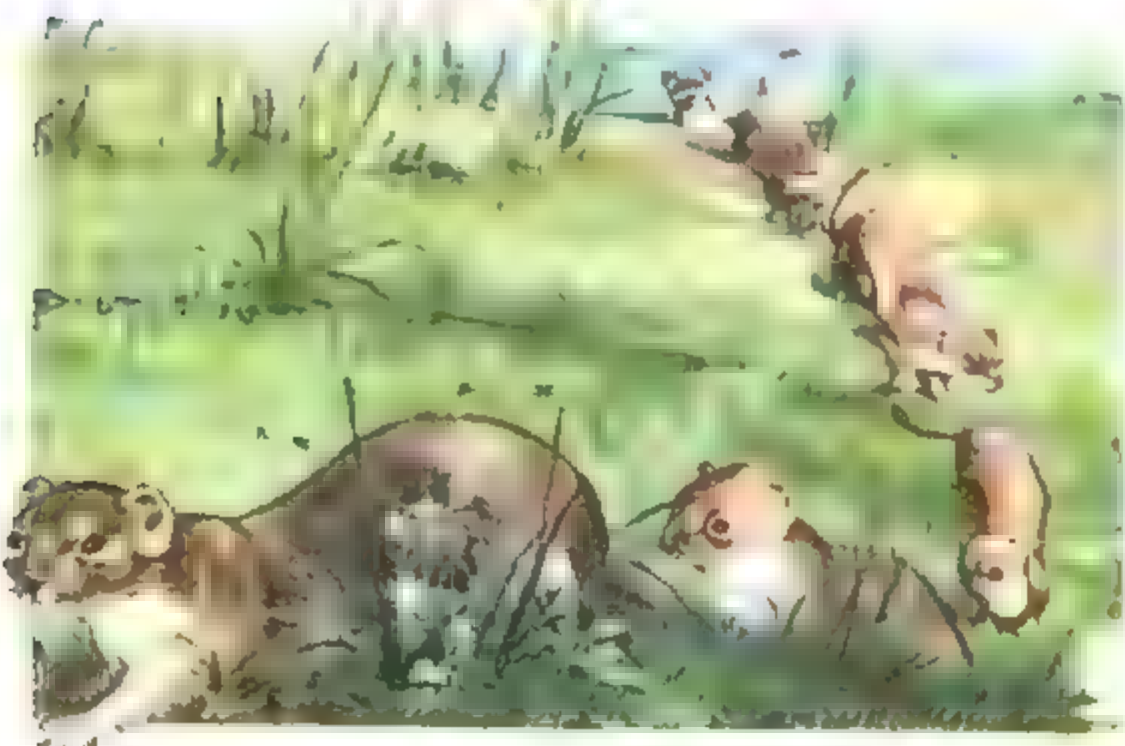
لبرمائيات



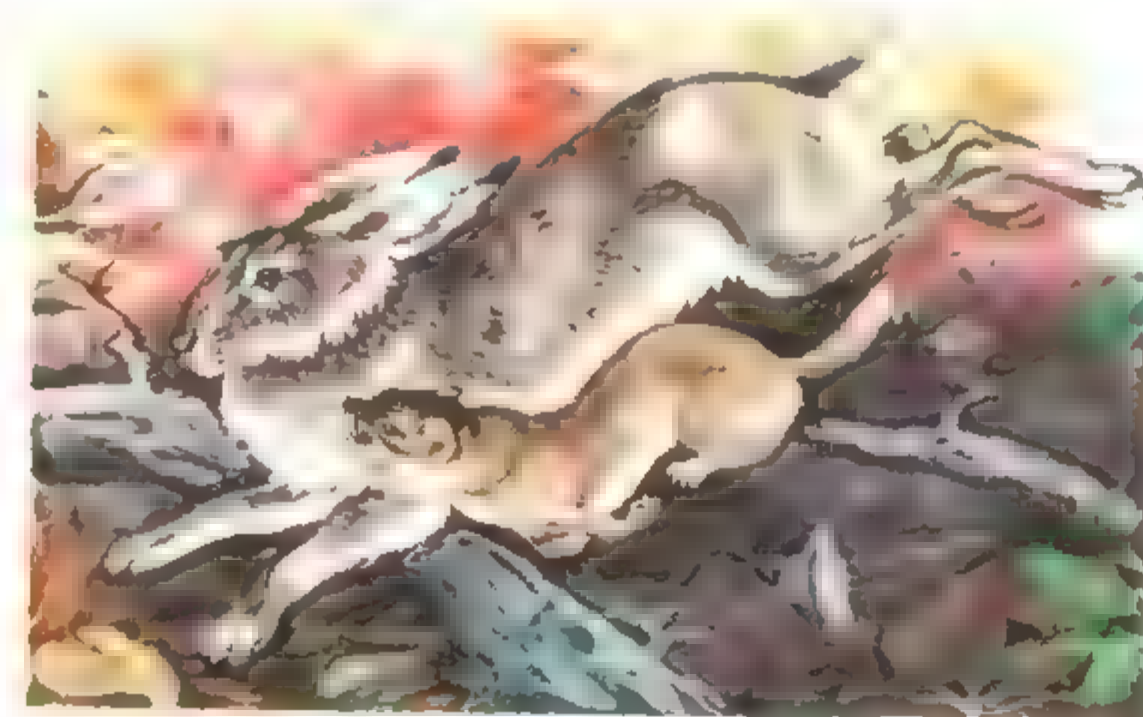
تنهب بنات عرس بيض الاعشاش الارضية وتنقله بين ذراعيها حتى اجارها اما البيض الذي تعثر عليه في الاعشاش الواقعة على فروع الاشجار فتترشف محتواه في نفس المكان .



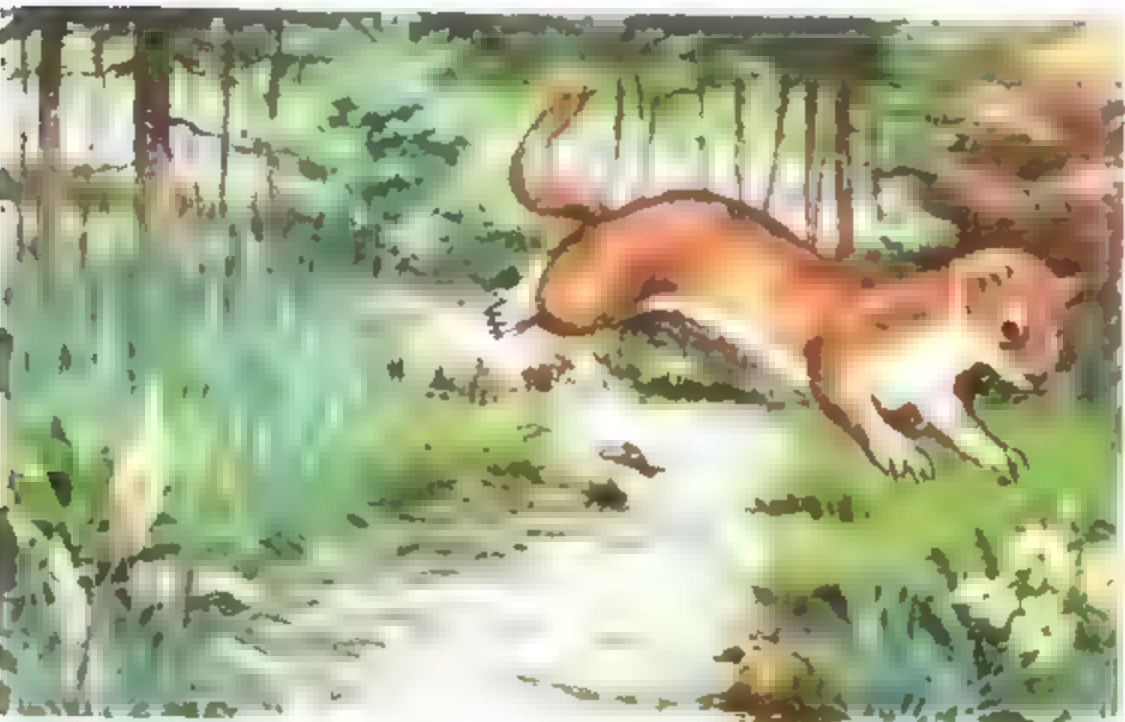
تقوم هذه الثدييات بتخزين فرائسها في مستودع بارد حيث تبقى طرية وذلك بوضعها الواحدة فوق الاخرى بعناية على ان تفصل بين كل اثنتين طبقة من التراب .



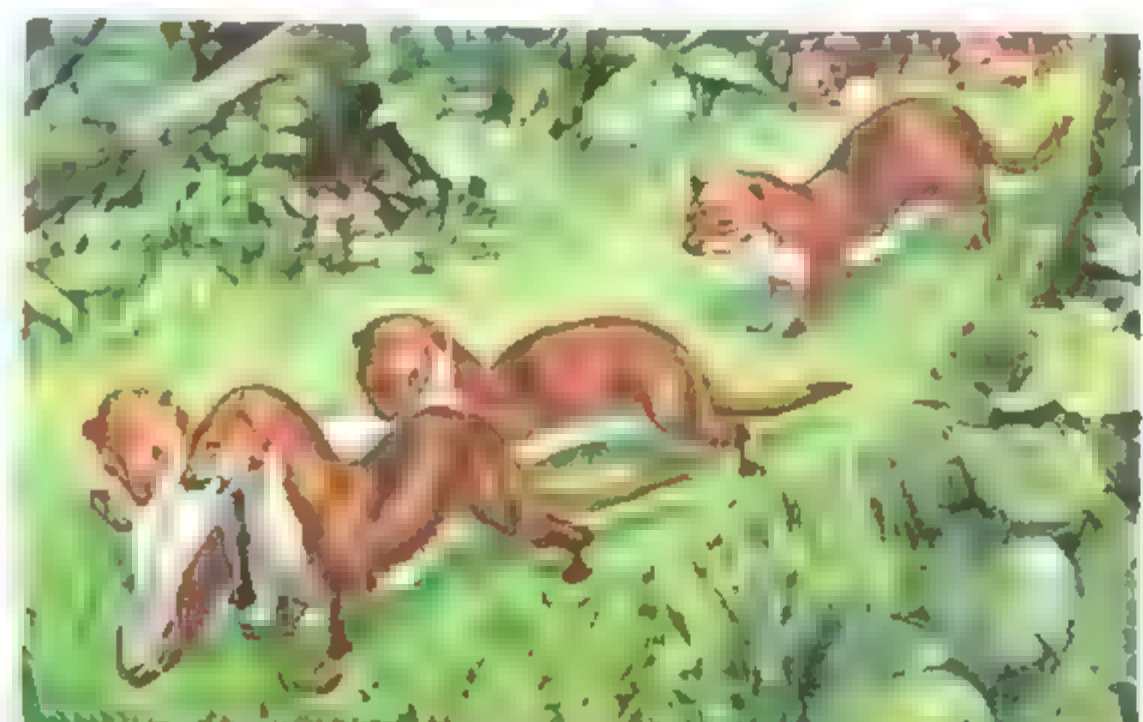
رغم ما تتصف به من حيوية وانفرادية كثيرا ما تقوم بنات عرس برحلات جماعية للاصطياد تنتظم خلالها في صف طويل .



ان البون الشاسع في الحجم لا يمنع ابن عرس من افتراس ارنب برية بعد استهداف حلقومها بالقضم المبرح بحيث لا يمكن ان تجد المسكينة للنجاة من سبيل .



لا تتأثر بنات عرس بالعوائق الطبيعية . تنطلق باقصى ما اوتيت من سرعة وتثب دونما تردد وثبات تساوي ثمانية اضعاف طول بدنها اي ما قد يعادل - نسبيا - قفزنا نحن بنى البشر اربعة عشر مترا .



عندما تلاقي احدى بنات عرس حنقها تقيم لها رفيقاتها موكبا جنازيا مهيبا . لعل الغرض من الجنازة هو اقصاء الجشمان حتى لا يجتذب حيوانات اخرى الى الرقعة التي تحتلها العشيرة .

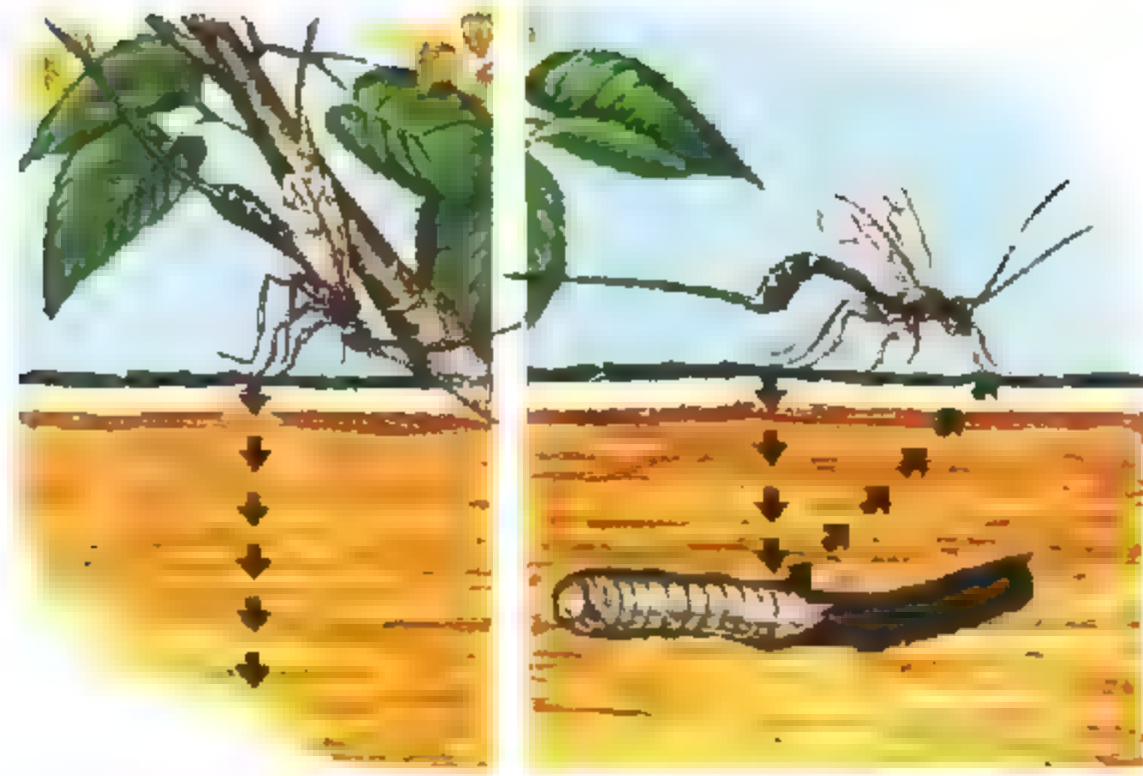


## ذبابة النّمس

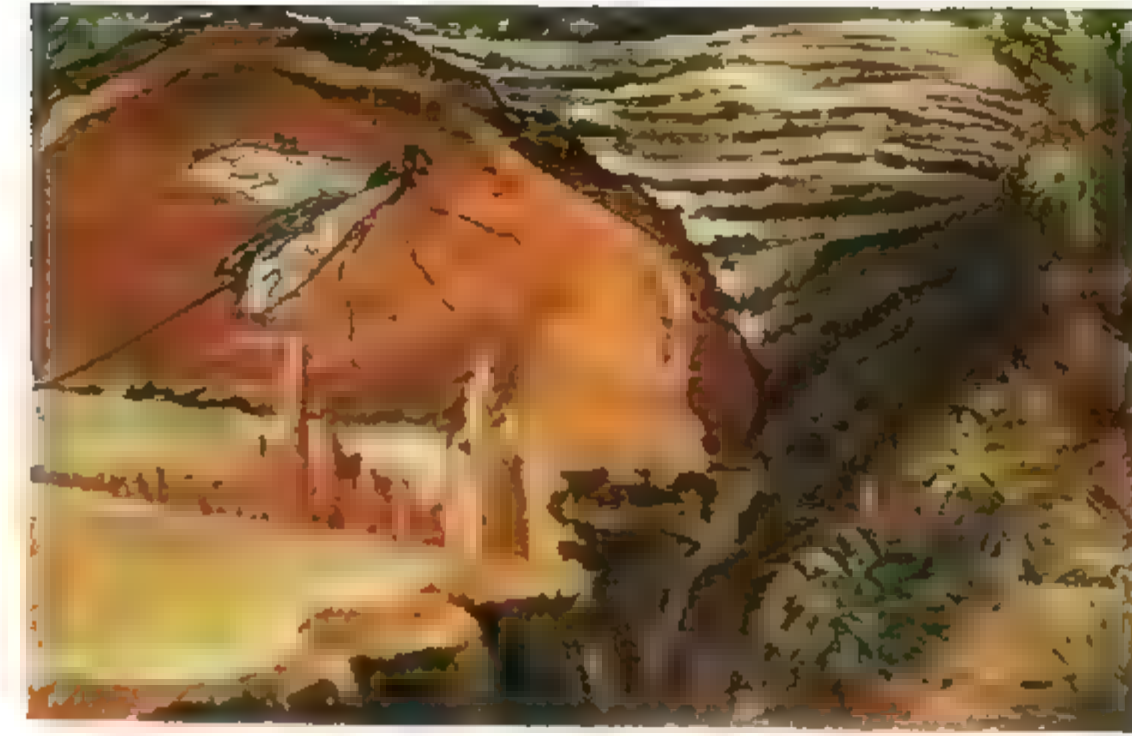
تجرح رحاب الطبيعة بتشكيلات كبيرة من الكائنات والمخلوقات الكبيرة والصغيرة التي مرت بطور بطيء دام آلاف السنين تخصصت خلاله في لون من النشاط المتعلق فقط بغرض البقاء والخلود . ان احدى هذه الاختصاصيات هي ذبابة النمس التي تستعمل تقنية مهندسة لتوفير عيشة هنيئة لذرياتها على حساب فرائسها . من السهل التعرف على هذه الحشرة « الشريرة » بسبب زيانها المميزة البالغ طولها خمسة سنتيمترات انها تشغلها مثل آلة الحفر وتثقب الخشب حتى تصيب - في الصميم وتجرحها فقط - يرقة حشرة اخرى مستغرقة في الحفر تحت لحاء جذوع الاشجار . ان الغرض من هذه العملية الغريبة ليس القضاء على تلك المخلوق الصغير وانما هو « حقن » بيضة في انسجته .. ومنذ هذه اللحظة يظل جسم هذه الفريسة الغافلة المحضن الحي لفرخ ذبابة النمس ويتم هذا الفرخ بمجرد التهامه شيئاً فشيئاً من الداخل ، اليرقة التي تستضيفه . فلا يجوز لنا اذن اعتبار ذبابة النمس الام قدوة حسنة ومثالا يحتذى به نظراً الى ان « طريقته الرهيبة » هذه تغني عن اعداد عش وتعد ذرياتها الوفيرة بالعناية والرعاية .

### هل كنتم تعلمون ؟

ان هذه الحشرات مفيدة جدا للانسان لانها تحد من تكاثر الديدان المضرّة بالنباتات ؟ وان بعض الانواع الدخيلة من ذباب النمس يبلغ طول زيانها حتى خمسة عشر سنتيمترا ؟ وان الاناث منها فقط مزودة بهذا العضو الخاص الذي تستعمله سواء للتقّب او لوضع بيضها ؟



تستعمل سيقانها الخلفية لجس اللحاء وتصدر في الوقت نفسه حزمة من الذبذبات التي عند التقائها بنفق اليرقة تنكسر الى اعل فتلتقطها الذبابة التي اصدرتها .



اولى مراحل « عملية التقب » تبذل ذبابة النمس ، كاللص المحترف ، كل عناية بفحص الفرع المراد ثقبه لتقدير ما تنطوي عليه المغامرة من صعوبات ان صلابة الخشب لا ترعب هذه الحشرة .



بعد تحديد موقع الفريسة تنتصب ذبابتنا برسوخ على سوقها وترفع بطنها وتستل زيانها الطويلة من غلافها . تبدأ عملية التقب : يجب ان ينقضي زهاء العشرين دقيقة ليتمكن المتقّب



هناك ذبابات نمس اخرى تستعمل اساليب اقل تعقيدا لموضع بيضها في بدن يرقات الحشرات الاخرى قبل وضع البيض تشل فرائسها بالسم الذي تقوم بحقنه في مواضع حيوية من جسمها وذلك بطعنات من زبانياتها الرهيبة .



الشعري الدقيق من النفوذ قدر ثلاثة سنتيمترات عمقا . حالما تبلغ الزبانة اليرقة تقوم ذبابة النمس بحقن بيضة فيها على الفور . انها عملية تعذيب على الطريقة الصينية حقا بالنسبة لليرقة المسكينة الحبيسة في جوف الجذع .



## الضُّوْع

تشكل الغابة بيئة حافلة بالمفاجآت ، عندما تكون على وشك دوس تلك الصرة الرمادية الجاثمة على الأرض والمندمجة مع لون البساط المكون من الاوراق والاعشاب سرعان ما تكتشف انها طوير نشيط ينطلق ، مرقرفا في الهواء بسرعة خاطفة ، ان لقاءك كان مع احد الضيغان . لقد ألصقت بهذا الطائر المسكين منذ القدم في اوروبيا تهمة استراق اللب من الرعاة ماصا اياه مباشرة من ضروع المعاز والنعاج بمنقاره العريض القصير . فضلا عن هذا الاعتقاد المشوب بشيء من السحر والشعوذة ان من شأن عاداته الليلية وطيرانه الساكن الهادئ ايضا ان جعلته وما زالت تجعله موضع كراهية على نحو

سخيف . ورغم ذلك ان كان للفلاح صديق فانه يتجسد في الضووع ، هذا الطائر الذي حباه الله بغم كبير قمعي الشكل لتمكينه من ابتلاع الحشرات . اعملوا اذن على فهم حقيقته فهما جيدا اسهاما منكم في ابطال وبحض هذه الاسطورة العقيمة التي قد اكل عليها الدهر وشرب .

هل كنتم تعلمون ؟ ..

ان الاضواء قادرة على الانطلاق محلقة في الهواء بكل سهولة وبدون حاجة لنقطة ارتكاز على الزعم من قصر ساقها ؟



ينام الضووع ، اثناء ساعات النهار حاطا - كما ترونه - على طول اتجاه الفرع وذلك على عكس الطيور الاخرى التي تجثم على عرضه . ويسبب عادته هذه يصعب تمييزه حقا .



يضرِب الضووع بجناحيه محدثا تصفيقات متواترة متريدة وذلك لدعوة عشيقته الجميلة كي تتبعه في تحليقات مضنية سريعة على ضوء القمر . ثم تأتي تصفيقات ختامية متسلسلة لتعلن عن ان الخطبة قد تمت بين الاثنين



في منخفض ارض بسيط بذل الوالدان الحكيمان كل عناية من اجل انتقاؤه رأى الفرخان النور . انهما طائران مهذبان تماما اذ يتغوطان خارج العش محافظة منهما على نظافة « مهدهما »



تنفذ الضيغان في حظائر الاغنام ليلا عندما تكون الشياه نائمة وذلك لاصطياد الحشرات التي تحوم بوفرة على روث الحيوانات . ان اسطورة استراق الاضواء للبن قد نشأت من هذه العادة .



الاضواء طيور غسقية اكثر منها ليلية وهي تمتاز بطيرانها الرائع . انها قادرة على القيام بتحليقات متعرجة واقتناص كل انواع الحشرات الصغيرة اثناء التحليق وابتلاعها في فمها الذي يمكنها فتحه على مصراعيه .



ما ان يحل فصل البرد حتى تهاجر الاضواء على مراحل سريعة نحو جنوب القارة الافريقية والهند شأنها في ذلك شأن قريباتها الخطاطيف والسماثم تلك « الزمرة » الشهيرة بتفوقها في الطيران .



الغذاء المفضل



الفراشات الليلية



الحشرات



## الدَّلَق

انه حيوان من فصيلة السموريات يقرب من السنور في الحجم وهو اصفر اللون بطنه وعنقه مائلان الى البياض ، يتوثب الدلق من فرع الى فرع يلوح حيناً ويتوارى حيناً آخربين الاغصان كالشبح ويصول ويحول في الغاية بحثاً عن فرائس . ان جميع ثدييات الغابة تقريباً تستسلم لعنفه وسفاحه بما في ذلك صغار الياثل وفراخ اليمور والسناجب والقناذف الشائكة ايضاً . فضلاً عن الحيوانات المتقدم ذكرها يطارد الدلق ويفترس الارانب البرية والوحشية ، ويلتهم نتاج الاعشاش الارضية والعلوية التي بين الاغصان ويقتنص الزواحف والحشرات والطيور على اختلاف انواعها حتى المائية منها التي يجروء على اقتراسها في عقر دارها وصميم بيئتها . وقصارى القول ان هذا السموري واحد من اكثر اللواحم الاوروبية تعطشا للدم . الحيوانات الاكبر حجماً هي الوحيدة التي تقدر على الافلات من هجماته الوحشية الجارمة : ولا مناص لما عداها من الوقوع فريسة له . اثناء النهار يخلد صاحبا الى الراحة في جحره داخل تجويف باحدى الاشجار ، وما ان يرخي الليل سدوله

حتى يخرج لاقتراف « جرائمه » المعهودة . وانما للدلق ايضاً عدو لدود شديد عنيد يتعقبه . انه الانسان . وكثيراً ما يختم هذا الحيوان نشاطه المليء بالاقتناصات والانتصارات يختمه بعرض فروه في واجهة متجر احد الفرائين .

### هل كنتم تعلمون ؟..

ان مجرد خرقه معلقة على فرع شجرة يمكن ان تصلح لابقاء دلق ساكنا ساعات طوالاً يلاحظها مبهوتا ؟

الغذاء المفضل

الطيور

الفواكه

القواضم



قد لمحت انثى الدلق سنجاباً فانطلقت تطارده . « الزمي مكانك يا صغار » كاسها تقول لجرائها « انني ذاهبة لشراء بعض اللوازم وراجعة حالاً ! » . هذا هو اول درس مثير لا يبسى في الصيد تحضره صغار الدلق التي سوف تتعلمه وتجيد تطبيقه بسرعة .



تعين حيوانات الدلق حدود ترابها برشات من لها وتلك اسوة بكافة الثدييات تقريباً . الويل كل الويل لاي متهور قد يجروء على تجاوز الحدود ! انه قد يتعرض على الفور للمهاجمة والطرده بالعض والخدش .



عندما يشبع الطعام في الغاية يضطر الدلق الى زيارة المزارع والمباني المعزولة . لو تمكن من النفوذ الى كن الدجاج لأقام فيها المذابح مفترساً من الطيور اكثر مما يستطيع بعدئذ التهامه .



تكثر الميائزات على شرف الاناث ويحمى وطيسها اثناء فصل التوالد . تتنازل الذكور على بساط من الثلج وتلاحق بعضها على الاشجار وتتقاتل في جوف الجحور ، بينما تظل « الجميلات » تشاهد مراحل المعركة في انتظار الفائز الذي ستقدم اليه . قائمتها بعطف ورقة وحنان .



ان فرو الدلق الكثيف الناعم قابل لاستيعاب شتى الطفيليات الدقيقة المزعجة التي تحدث له تهيجاً لا يطاق في جلده . يتخلص الدلق من هذه الآفة بحك جلده تكراراً على لحاء النباتات .



الدلق شديد الشراهة على الفواكه الحلوة جداً فيأكل بالتعاقب وجبات لحمية واخرى من الفواكه مثل التوت الارضي والتوت العادي والشمس والتفاح ويغامر حتى بالاقتراب من المناطق المأهولة لسلب خلايا النحل من عسلها اللذيذ .



## العضاية العمياء

ان امر هذه الدويبة المظلومة لمحزن حقا . ان مجرد رؤيتها تثير الخوف والاشمئزاز في الانسان الذي كثيرا ما يهيم بقتلها اعتقادا منه انها حية . وفي الحقيقة والواقع انها ليست الا سحلية عديمة القوائم ( التي كانت تتمتع بها اسلافها الالف عديدة من السنين الخاليات ) . العضاية العمياء كائن غير ضار بل مفيد جدا في بسايتنا التي يظهرها من الطفيليات . وكالمعتاد ، بدلا من مكافأة هذه الدويبة نقوم بمعاقبتها وذلك تماما كما لو اعطينا لتلميذ مجتهد متفوق في الدراسة صحيفة مليئة بالاصفار مع وابل من الضربات . فتداركا منا للامر وانصافا لهذه الزاحفة المغبونة لنحاول تحسين معرفتنا وعلاقتنا بها . يبلغ طول العضاية العمياء حوالي الثلاثين سنتيمترا ينوب

الذنب منها اكثر من النصف . اما الوان هذه الدويبة فمتنوعة اذ تتراوح بين البني الداكن والرمادي والمصفر . وتتميز عن الحية بان زود الله عينها بجقنين . ورغمما عن انها تتمتع بجودة النظر فقد اعتقدت ولقبت بالعمياء : فما اكبر ظلم الانسان في حق هذه الدويبة المسكينة اعتادت عطايتنا ملازمة جحرها عند اشتداد الحر في وسط النهار ، وحالما يأخذ الجو في البرودة تزحف خارج بيتها سعيا وراء ما تقتات به . في حالة تعرضها لخطر القبض عليها اذا امسكها احد من ذنبها لاذت بالفرار تاركة ذنبها في الموقع حيث سرعان ما ينبت وينمو طويلا كما كان . هل كنتم تعلمون ؟..

ان العضاية العمياء عاجزة عن التسلق ؟.. وانها يمكن ان تعيش عشرات السنين حتى ولو كانت حبيسة في حوزة الانسان ؟

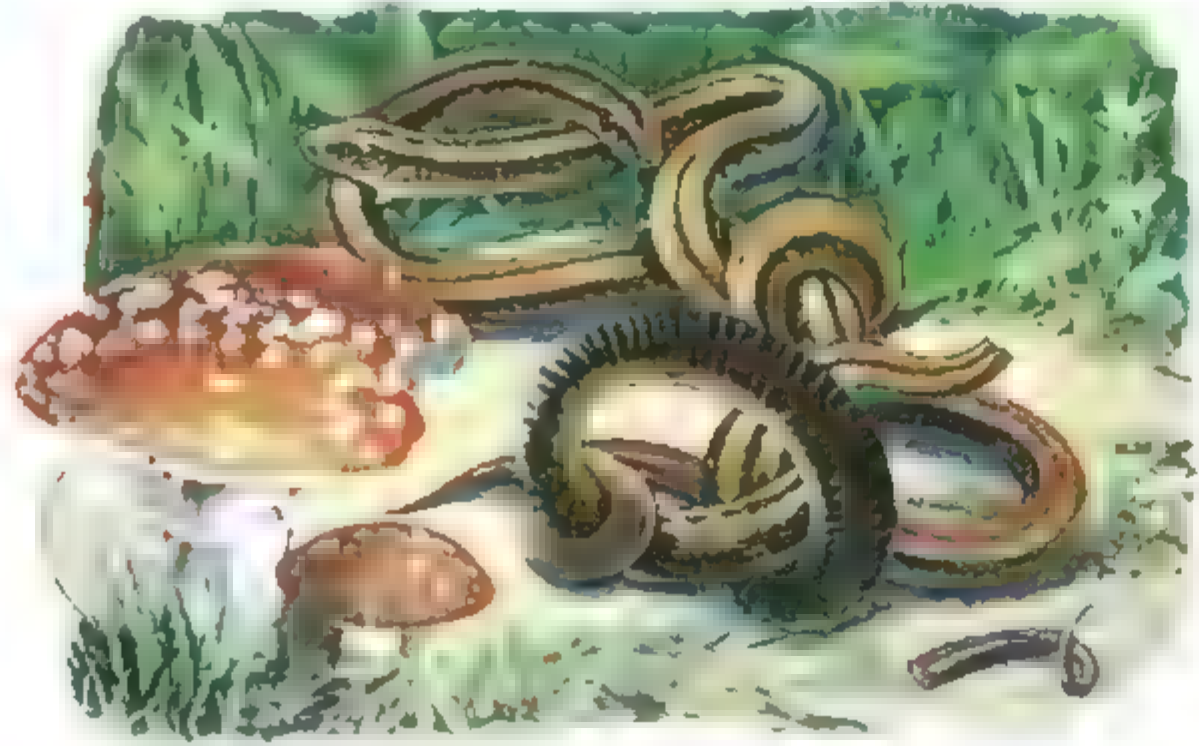
### الغذاء المفضل



العناكب



ما ابرد الجو ! لقد حان فصل الشتاء . تغوص عطايتنا العمياء في التربة وتقع ملتوية على نفسها غاطة في سبات عميق . إن لها صديقا حميما تتعانق معه معانقة شديدة ويستغرق كلاهما معا في نوم طويل يدوم ما لا يقل عن اربعة او خمسة اشهر .



تتم تسوية المنازعات الغرامية بين الذكران .. بالعض : الامر الذي يسفر عن الجراح ويتر الانئاب . اترشون التعرف عن غاو ؟ عدوا كم على جسده من اثار الجروح والقروح ولا حظوا باكبار فقدان ذيله الخلفي .



لا تخشى بطلتنا الارتماء والسباحة في الماء حيث تتحرك متعرجة بسرعة . وانما لا تستطيع المقاومة طويلا في هذا العنصر الذي يكاد يكون غريبا عنها . لذلك ان تأخرت عن بلوغ الشاطئ تعرضت للغرق .



بحلول الربيع تعود الى الهواء الطلق هزيلة نحيلة جائعة . ان بزاقة صغيرة تشكل المفضل لدى العضاية العمياء : بتصويب عضات معدودة الى عنق الفريسة تحضر وجبة الغذاء . للقبض على فرائسها المألوفة الاخرى تستعمل صاحبتنا تلك السم الذي في متناولها والذي هو على اية حال ، غير مؤذ للانسان .



بعد قهر خصمه يحظى الفائز بعظاؤه الجميلة . عندنا نحن بني البشر يدخل العريس البيت قابضا بذراعه على ذراع عروسه واما في عرف هذه الزواحف فيحمل العريس عروسه بين فكي فمه ! ينجب كل زوجين من هذه الدويبات ما بين الستة والتسعة عشر فرخا . يظهر في الدائرة اعلاه مولود ملفوفا في غشائه .



ها هي طريقة عملية وسريعة لخلق الثياب عندما تبلغ هذه مبلغها من الاهتراء . بالاحتكاك بين حجرين تتخلص هذه الدويبة من ثوبها القديم الذي ينسلب منه بكامله ويبدو تحته ثوب جديد تماما .



الديدان

البراغات



# الذئب

لمجرد ذكر اسم هذا الحيوان يشعر المرء بقشعريرة عميقة تغمر بدنه . مما لا شك فيه ان الذئب مجرم خبيث مومن . يقول مثل لاتيني « ان الذئب يغير وبره ولكنه لا يغير طبيعه » . وعلى كل حال انريد الحكم عليه دون استئناف ؟ الحق والحق يقال ما وقع في غنم او حتى في قطعان منها الا واحد في مذبذب دامية وان لم يكبره النهم تحاشى الانسان وابتعد عنه . ان تصرفه هذا ينم عن تمتعه بالشعور بالاحترام . اذا عثر على مواد مسمومة جمعها وجعلها كوما كي يعرف بنات قصيلته عليها فلا تمسها . الا ترون في ذلك لونا من الوان الغيرة ؟ عند مطاردتها المواشي تعرف الذئاب كيف تنظم هجماتها اذ توزع فيما بينها المهام وتصرف انتباه كلاب الحراسة : ما هذه الصفة ان لم تكن براعة التخطيط والتدبير ؟ تعيش الذئاب عادة على مقربة من « مصدر » رزقها دون الابتعاد عنه كثيرا ، وتدفن بقايا الفريسة التي لا تلتهم برمتها لكي تعود فيما بعد لاكمالها : ان هذا هو التدبير

المنزلي بعينه . والذئب بطبيعته رياضي في منتهى البراعة والصمود : يزيد طوله على المتر ونصف المتر ويربو ارتفاعه على الثمانين سنتمترا . هذا وتلخيصا لصفاته نقول انه يستحق : في السلوك صفرا زائدا صفرا ، وفي الشعور بالاحترام خمسة من عشرة ، وفي الغيرة نحو رفاقه ثمانية من عشرة ، وفي الاقتصاد تسعة من عشرة ، وفي اللياقة البدنية عشرة من عشرة . ماذا تقولون لو احلناه الى امتحانات الدور الثاني للحكم عليه حكما نهائيا في هدوء وصفاء ؟

هل كنتم تعلمون ؟

ان الذئب يجرو حتى على مهاجمة الخيول الوحشية ؟ .. وانه اذا ابتلع طعاما مسموما قلص عضلات بطنه وتقيأه متمكنا هكذا من انجاء نفسه من الهلاك ؟ .. وانه يعدو بسرعة تزيد على السبعين كيلو مترا في الساعة ؟



الغذاء المفضل

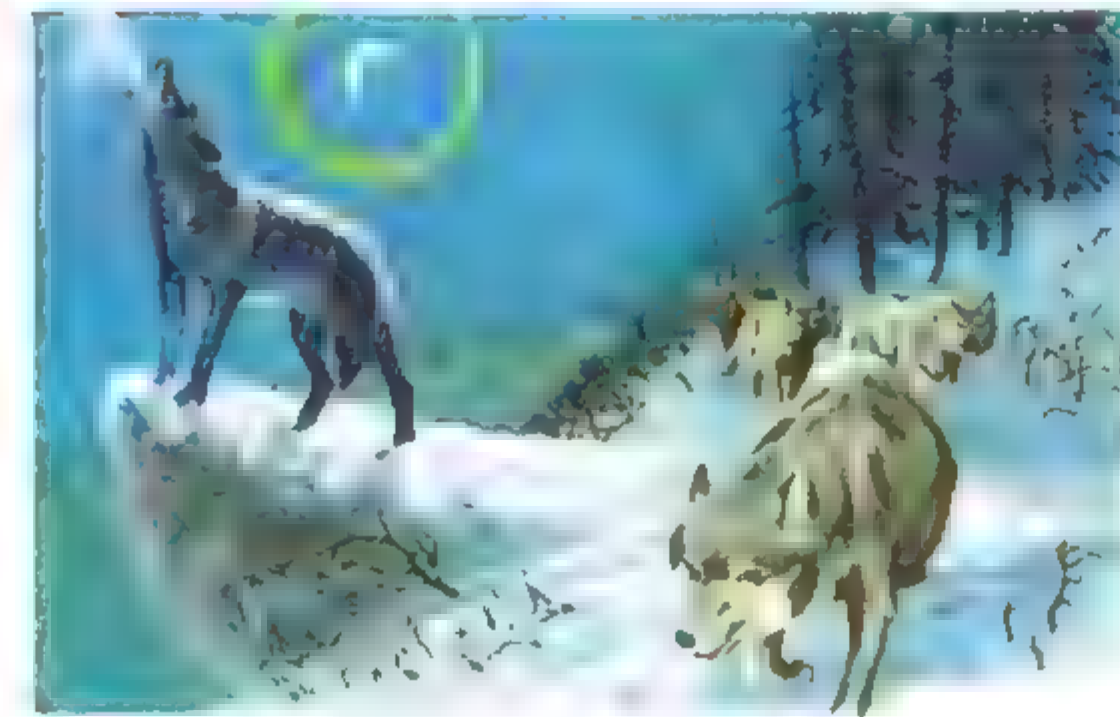
نوات الظلف

القواضم

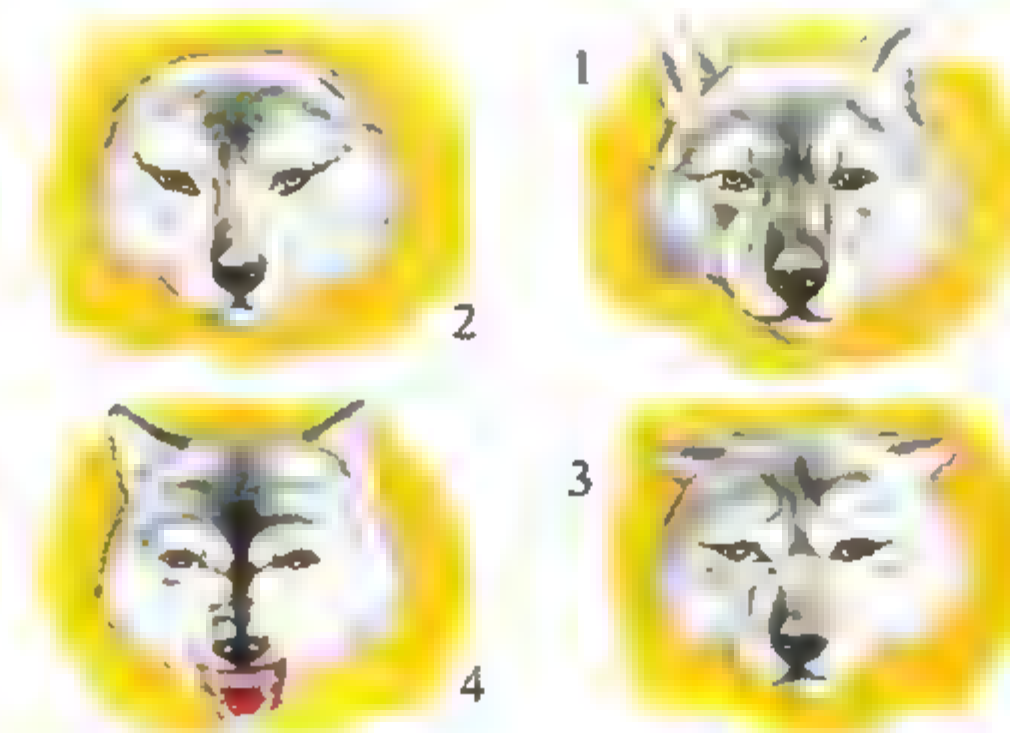
الغنم



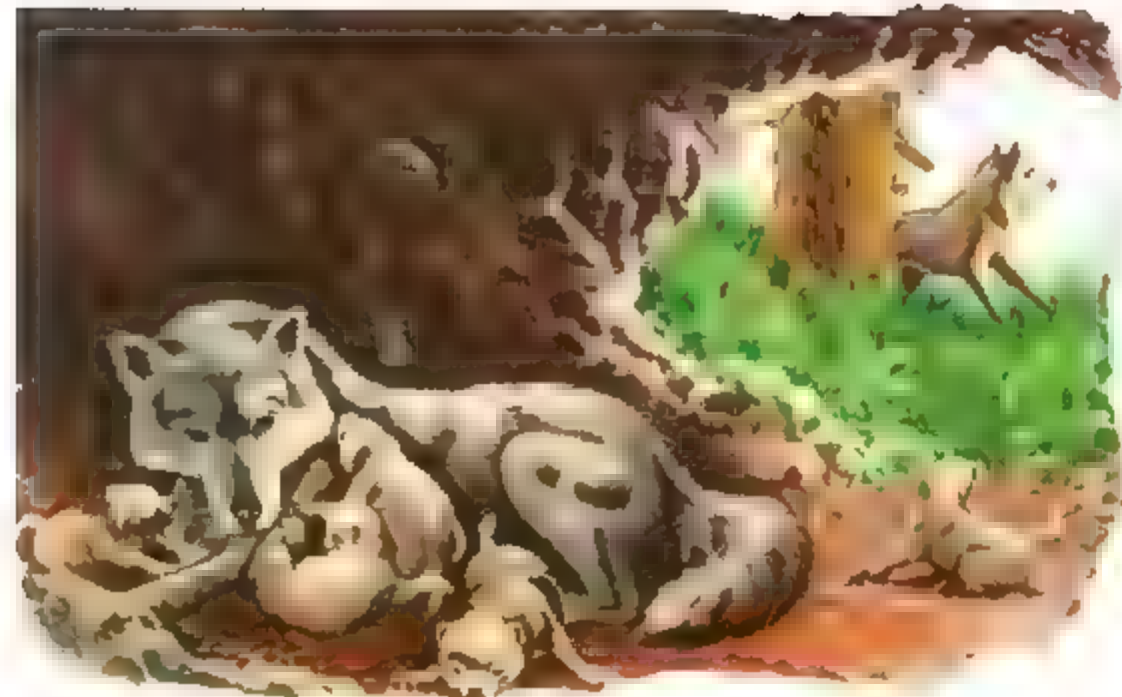
انظروا ياله من ممثل ! لكي يخدع غرابا كثير الفضول واسكات جوعه يقوم نثينا بتمثيل دور ... الميت ويجيد اجادة تامة . ثم يتمكن ممثلنا البارع بغثة من تحقيق غرضه مفترسا ذلك الطائر الغبي الطويل الانف .



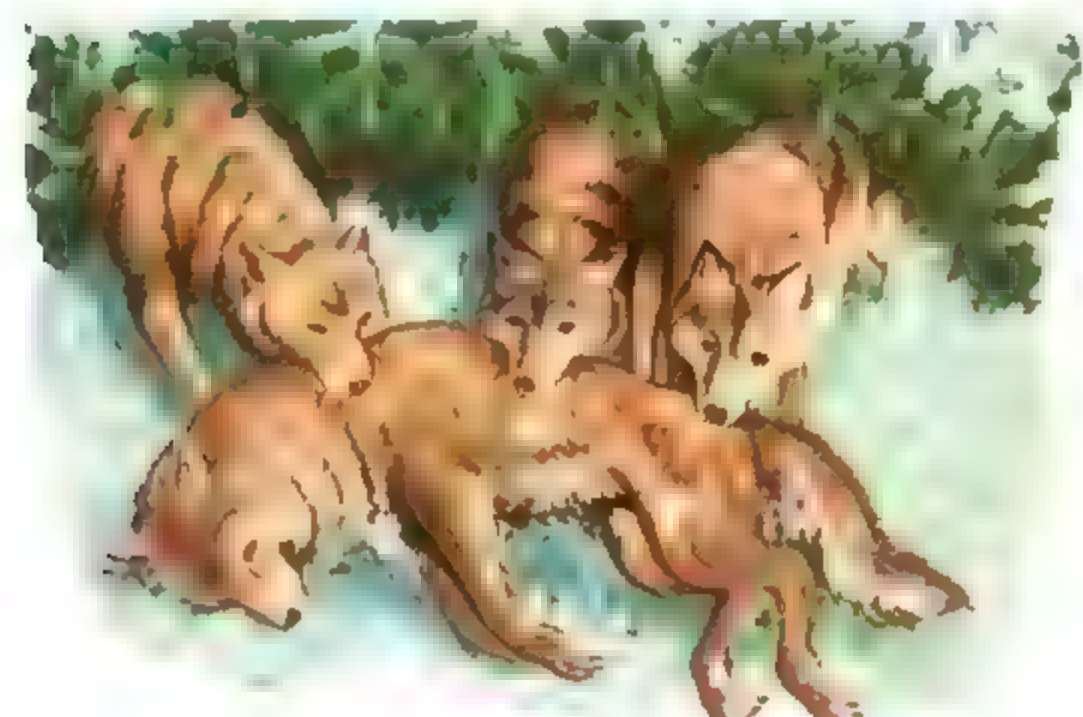
كيف تتصل الذئاب فيما بينها ؟ بترك اثر رائحة وتتنادى كذلك من مسافات بعيدة باطلاق دعاءات حزينة نحو السماء . يسود بين قطعان الذئاب في حالتها الطبيعية نظام سلطة الانثى التي تقود في الواقع القطيع وتكون في طليعته .



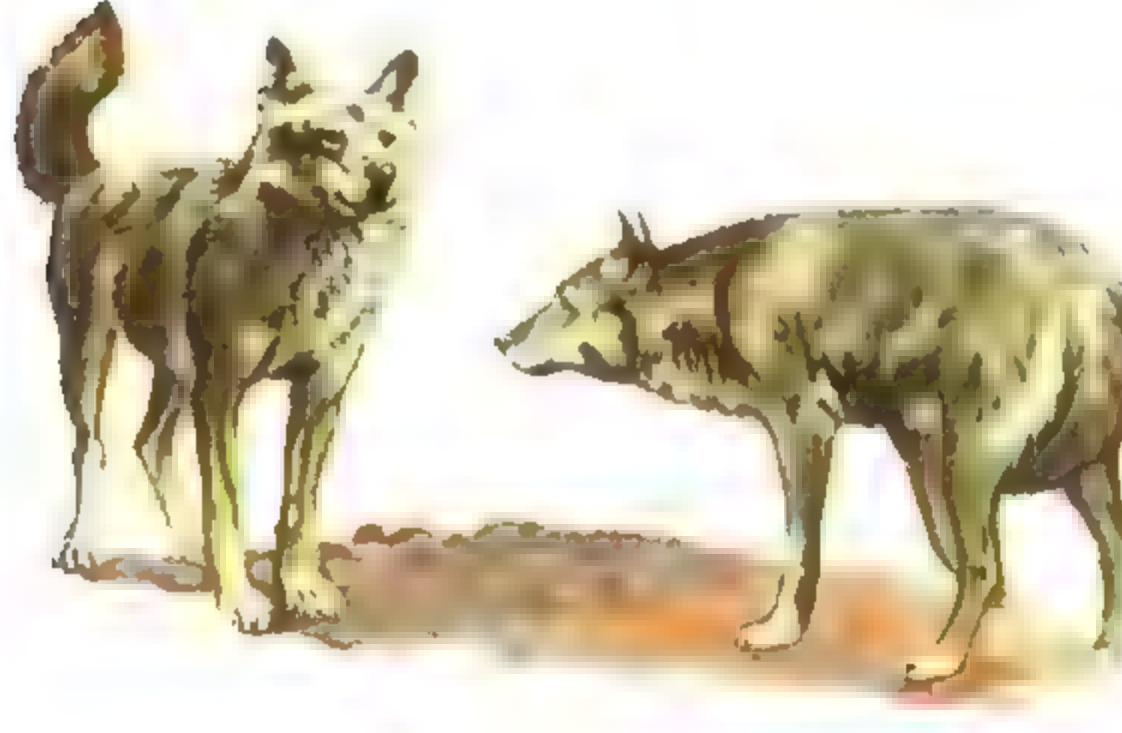
ان رأس الذئب قوي وخطمه مستطيل مستدق وهو من مزاي شدة حاسة الشم . ملامحه التعبيرية متنوعة ( ١ ) عادية ( ٢ ) تعبير عن الجبن ( ٣ ) تعبير عن الشك والريبة ( ٤ ) تعبير عن التهديد . وانما يعبر الذئب تعبيراً افضل بهز نيله



بينما الانثى ترضع جراءها يخرج الذئب الاب لتدبير القوت اليومي . تقضي الجراء طول النهار في المرح واللعب . ان احدى فقرات لهوها المفضلة تتمثل في الدوران حول نفسها متعقبة ذيلها



اذا كان الشتاء متناهي البرودة وشح الطعام في رحاب الغابة يدفع الجوع بهذه اللواحم النهاية حتى الى التهام اختها التعيسة التي مرضت من سوء التغذية او صرعها الجوع .



اذا كان حيوان من درجة ادنى في حضرة القائد ظل عاطفاً نيله تحت بطنه والا كان الاعدام مصيره . اما الحيوان متوسط الدرجة فيبقى نيله منكساً . القائد والقائد فقط هو الذي يبقى نيله منتصباً كرمز للامرة والسيطرة .



## الصَّغْنَج

« ولكن متى ينعطف منقار هذا الصغير ؟ انني لاشعر بالقلق عليه ... » يقول الاب الى ام الصغنج . « لا تخف حتى انت كنت كذلك لما كنت في عمره .. » تجيبه الاخرى . بعد فترة من الزمن يصبح كل شيء على ما يرام ، فينعطف منقار الفرخ وينعطف طرفاه متقاطعين ويصير أداة طبيعية تشبه الكماشة يتمكن بها من استخراج حبات الصنوبر من اكوازها . سوف يكون ذلك اليوم يوم عيد وابتهاج ، ويمتلئ العش تغاريد وسقسقات والحانا لطيفة مصلصلة كأنها سيل متدفق من الاصوات الشبيهة برنين جلاجل طنانة . ان شدة هذه الطيور ممتع بقدر زهاء الوان ارياشها حتى انه يجوز اعتبارها ارقش طيور اوروبا ، اما من حيث تعدد الوانها وتصرفاتها فانها تذكرنا بالبغاوات المستجلبة من بلاد ما وراء المحيط . ومما يدل على وجود صغنج العثور على قشور اكواز الصنوبر الفارغة مبعثرة على الارض ، وإن معرفتك لذلك تصلح لكي تبرهن لرفاقك على صفتك كمستقص ... لبعض اسرار الكون .

هل كنتم تعلمون ؟...

ان ريش طيور الصغنج لا يكتسب ازهى الوانه الا في العام الثالث من عمرها ؟ .. وان طول الواحد من هذه الطيور يبلغ ثمانية عشر سنتمترا تخص سبعة منها الذيل ؟...

### الغذاء المفضل



البذور



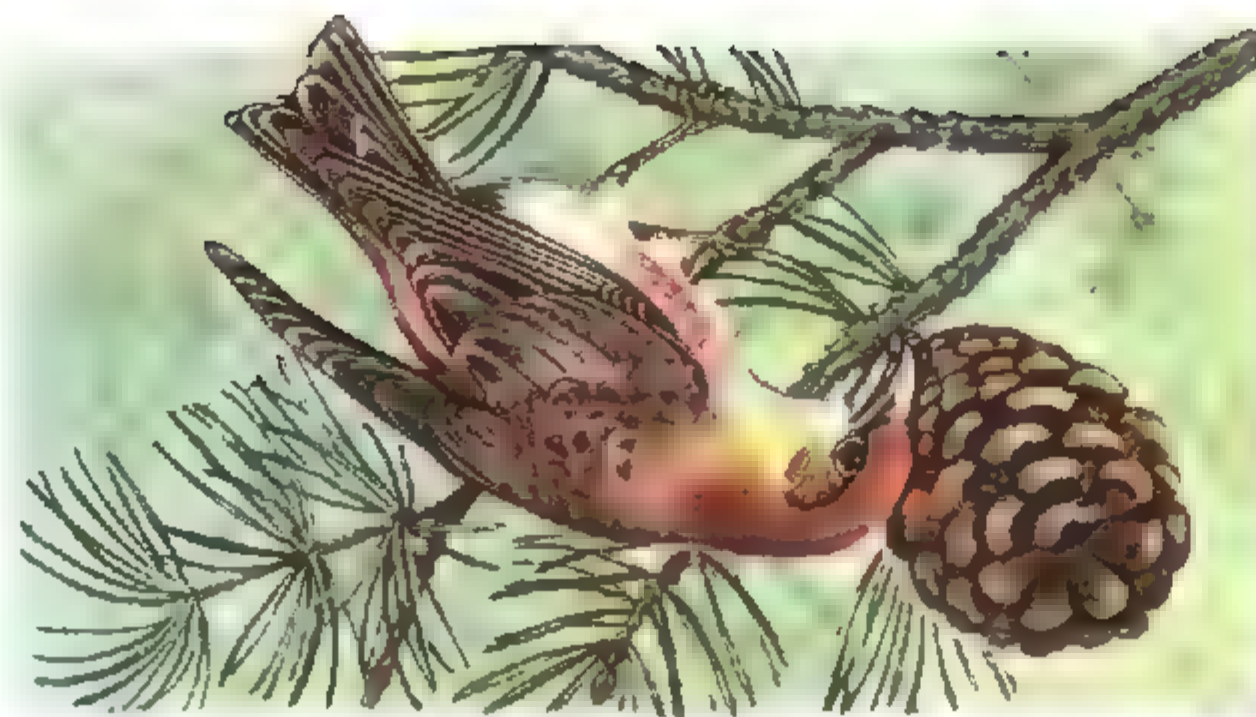
الحشرات ويرقاتها



ثمار العليق



يستلزم هذا العمل قسما كبيرا من الدقة والبراعة اذ ينجزه بطلنا متبليا وظهره موجه الى اسفل ، ان لريش الانثى الوانا تفل روعة وبهاء من الوان ريش الذكر انها مكسوة بثوب يساعدها على التكر في بيئتها وهو من طراز فريد يناسب ... حضونا مثلها تماما



لدى بحثه عن الطعام لا يهمل الصغنج الفروع الثانوية . انه يمسك كوز الصنوبر بمنقاره الكماشي وليتمكن من نزعها يقوم بعدنذ بليه ويقضم ساقها . اتعتقدون ان هذه العملية هينة وبسيطة ؟ انها تتطلب اسلويا وقوة .. ومنقارا حادا .



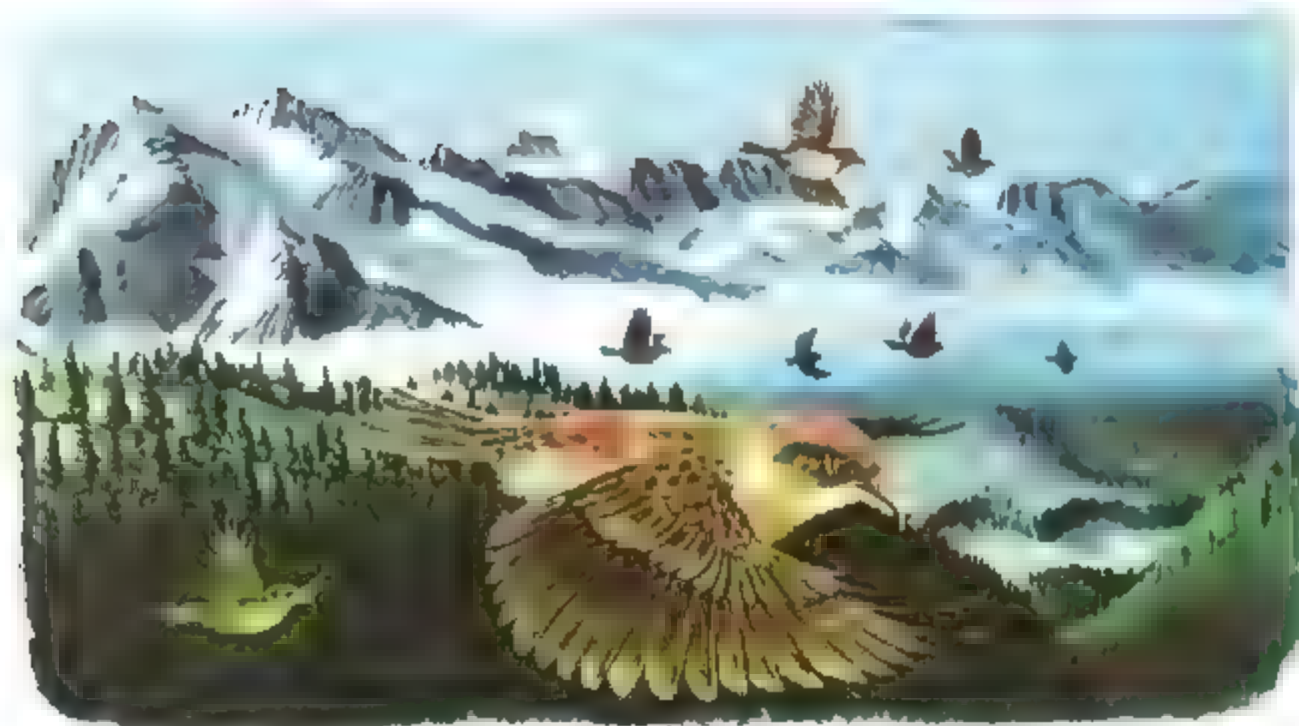
بعد انتزاع الكوز الصنوبري والقبض عليها ببرائنه الم يقوم بطلنا بنقلها « جوا » وحطها على سند اثبت كنقطة ت فرع من الفروع .



عندما تفقس فراخ الصغنج يكون منقارها مستقيما مثل اي طير آخر ولا يتخذ شكله المميز الا عند اكتمال نموها .



حتى ولو كان منقاره اقل صلاحية من منقار احدي قريباته التي تصغره حجما ، يبذل الصغنج كل ما في وسعه للتغلب على قسوة كوز الصنوبر .



تجتمع هذه الطيور في اسراب كثيفة لكي تنتقل من منطقة الى اخرى . وهذه الرحلات ليست هجرات بالمعنى الصحيح ولكنها مجرد تنقلات وان اكتست نوعا من الاهمية .



## السَّنجاب

ان فقدان هذا البطل اللطيف الظريف - بالنسبة لحياة الغابة - قد يشكل خسارة فائحة ويحدث حزنا يضاهي الحزن الذي قد يغمرنا - اثناء عرض مسرحي بهيج ، حين الاعلان عن عدم اشتراك احد ابطال ذلك العرض ! واي كائن يستطيع ان يحل محل المشعوذ والبهلوان والمرتل والمقلد والفنان ومزاول الالعاب الرياضية ؟ ان السنجاب يمثل كل ذلك في الاسرة الكبيرة التي تعمر ارجاء الغابة . وحينما نراه منهمكا في العمل ينبغي علينا - زيادة على ما تقدم - ان نضيف صفات اخرى اكثر اهمية مثل المهندس المعماري الفخري - بالنسبة لتخطيط وانشاء الاعشاش - والعالم الاقتصادي الممتاز بالنسبة لسعيه الحثيث في سبيل تدبير وتخزين الطعام . اتريدون معرفة عمل من اعماله الجريئة المعتادة ؟ بتسلق حلزوني خاطف يبلغ قمم اكثر الاشجار ارتفاعا وذلك ، ليس بواسطة قوائمه مثلما تفعل القردة ، ولكن بالتشبث بواسطة اظافره . ومن خصائصه كحيوان رفيع الذكاء ، يتناول السنجاب الطعام قائما ومستعملا اصابع ساقيه الاماميتين كما تستعمل انامل اليد عند البشر . من شأن بقائه على هذا الوضع ان يمكنه من مراقبة ما حوله وتجنب المباغعات ... ان كل هذه الحيوية والدهاء يتركزان في كائن يبلغ طوله زهاء خمسة واربعين سنتمترا بما فيها الذيل .

هل كنتم تعلمون ؟

ان السنجاب يسبب في الشتاء لمدة قصيرة .. وانه

الغذاء المفضل :

تحتاج محاضن الطيور حوز البلوط

الجوز ، البندق .



يحدث نبات اشجار جديدة وبالتالي اثراء الغابات بفضل ما ينسأه في التربة من محزوناته التموينية .. وانه يعدو بسرعة اثنين وعشرين كيلو مترا في الساعة .. وانه يتخاطب مع بنات فصيلته بصوتين متباينين يختلفان في الحهارة والتبرة ؟

ان عملية تخزين الطعام اللازم لفصل الشتاء ( الجوز والصنوبر وثمار البلوط ) في تجاويف الاشجار مهمة شاقة اذ تنطوي على طلوع ونزول متواصل على طول الجنوع اياما عديدة . وطريقة النزول من اعلى الاشجار طريقة ان يهوي السنجاب بسرعة قصوى ورأسه موجه الى اسفل .

ان الزوايح لا تفزع بطلنا السنجاب الذي يمدد ذيله على هيئة مظلة ليحمي ظهره ورأسه . ان هذا العضو الحيوي يستعمل ايضا كنوع في المعارك ومظلة هبوط وكاداة لحفظ التوازن .

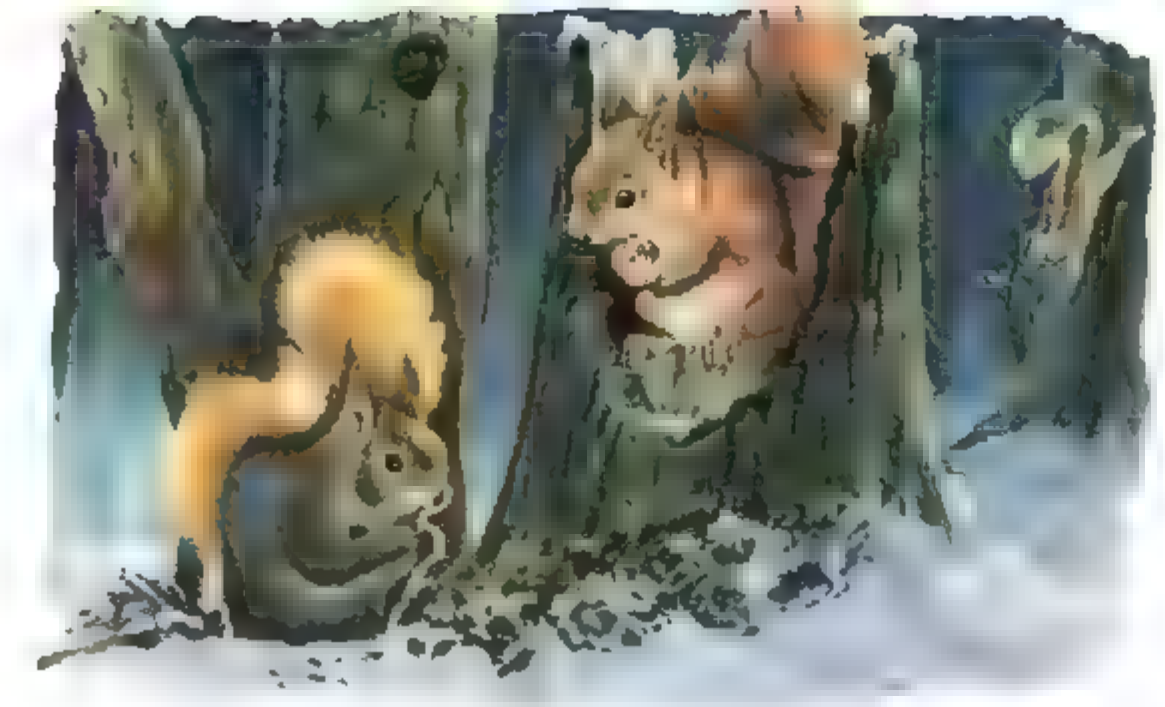
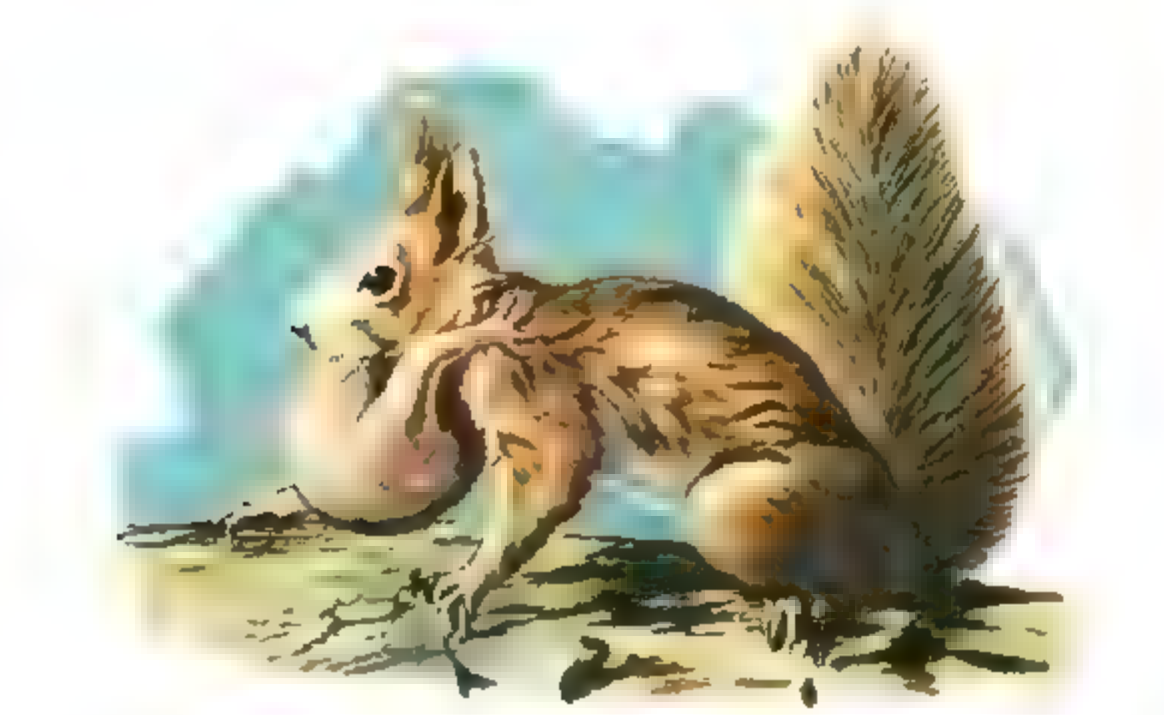
تنتقل هذه العفاريات مجتمعة احيانا ، ربما للبحث عن منطقة انسب من تلك التي تهجرها ، وذلك بعد قطع مسافات شاسعة وتجاوز شتى انواع العقبات . حتى مجاري المياه لا يمكن ان تحول دون مسيرتها .



ان وثب خمسة أمتار ( ما يعادل ثلاثين مترا بالنسبة للانسان ) عند السنجاب امر تافه . يعد عش هذا الحيوان أية من حيث الهندسة والتأثيث اذ يكون عادة مكسوا بالطحلب . وعلاوة على العش ينشئ السنجاب حجرة لفراخه ومخبأ ومخزنا مناسبة للمؤن .

يقتات هذا المخلوق من بين ما يقتات به بلحاء وعصارة اشجار الصنوبر . اما الاشنة والفطر فمن الذ الاطعمة التي يشتهيها السنجاب الذي يشتهي كذلك نوعا من الفطر السامة بالنسبة للانسان ! ، ويقضم السنجاب حتى اسلاك الهاتف لانه يحب كثيرا التهام الغلاف الرصاصي الذي يكسوها .

تعتبر انثى السنجاب اما حنونة للغاية اذ تعمل عادة حتى سبعة فروخ . اذا ما لاح خطر ما خفت بعزم ودفق الى اخذ صغارها باسنانها وحملتها الى مخبئها الامن .





# النَّقَّار

طق ، طق ، طق ! إن طرقا عنيفا موزونا تردده جنبات الغابة عند الفجر . طق ، طق ، طق ! انه النقار ، ازميل الاشجار ، يستفتح نهاره الحافل بالاعمال اذ يظل قابضا باظافره على اللحاء مصلبا ارياش ذيله لتسنده . طق ، طق ، طق ! يواصل تلك المنقار المتين طرقة بجهد شديد ، ثم يضع الطائر راسه على الجذع ويبقى منهمكا في الاصغاء . غر ، غر ، غر ! ان فتاتا داخليا طفيفا يكشف له ان طفيليات الخشب هي عاملة في جوف انفاقها الملتوية . عندئذ يصوب النقار وابلا من الضربات المباشرة المكينة ويؤدي بمنقاره حركات مسعورة كحركات المقص محدثا سحابة من الشظايا الدقيقة ويتمكن تماما من التقاط اليرقة مؤمنا بذلك لقمة فطوره .

سبحان الله الخلاق الذي صور هذه الآلة العجيبة « لصناعة الخشب » على هيئة طائر مفعم بالحياة والنشاط حياه الله بجمجمة خارقة تماما . انه يحتمل - دون ان يصيبه الدوخان - الضرب الهائل بمنقاره على جذوع الاشجار طوال عدة ساعات . اتصورون انه يقوم بمعدل مائة ضربة في الدقيقة الواحدة لفترة تتراوح بين خمس وست ساعات دون ان يشكو من الصداع ابدا . والان ينشر النقار ، هذا النجار الصغير ، جناحيه وينتقل ، محلقا طافرا ، الى شجرة اخرى لمواصلة تناول الفطور وتلك المهمة العفوية المفيدة الا وهي مهمة القضاء على الحشرات الضارة .

هل كنتم تعلمون ؟

ان هذا الطير لا يطبق العيش في القفص ؟ .. وانه يلتهم معدل الفئ نملة في اليوم ؟ .. وان هز رأسه يمينا وشمالا تعبير عن نواياه العدوانية ؟

الغذاء المفضل



ثمار العليق



اليرقات



الحشرات



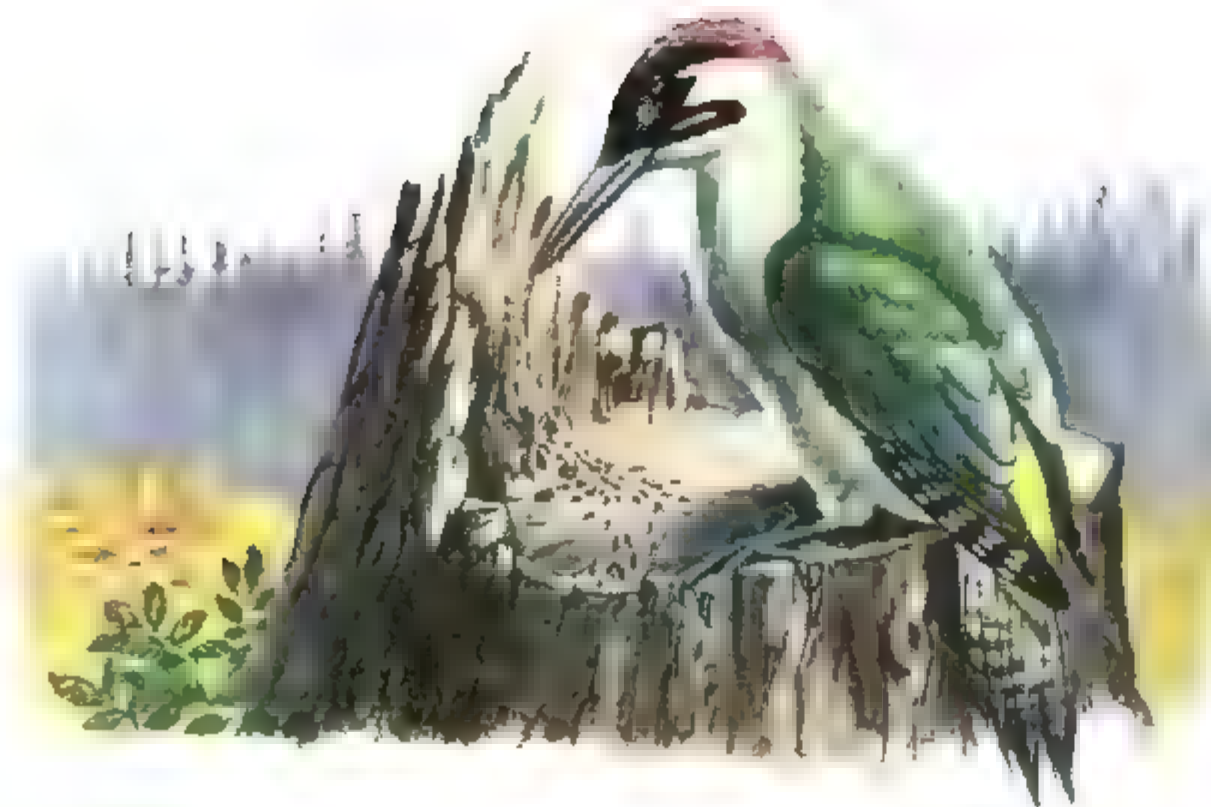
اذا لم يجد ما يسد به رمقه من الحشرات اiban الخريف ، يصبح النقار نباتيا ويكتفي بغذاء ينطوي اساسا على ثمار العليق والبندق وجوز البلوط يقوم بتخزين احتياطي منها حتى في العشر للاقتيات بها عند الاقتضاء .



ان بقعة تحت العين تميز الذكر الذي يتحمل عبء نحت العش في الين نقطة على احد الجنوع . هنا وعلى بساط من فتات الخشب تقبع الانثى حاضنة بيضها بالتناوب مع قرينها الوفي الحريص اللطيف .



عندما تبلغ فراخ النقار اليوم الخامس عشر من عمرها تباشر بسترتها الخضراء وقبعتها الحمراء تمريناتها على الصعود عبر الممشى الداخلي للعش وما ان تطل على الخارج حتى تقوم باولى محاولات النقر على لحاء الشجر التي تستضيفها .



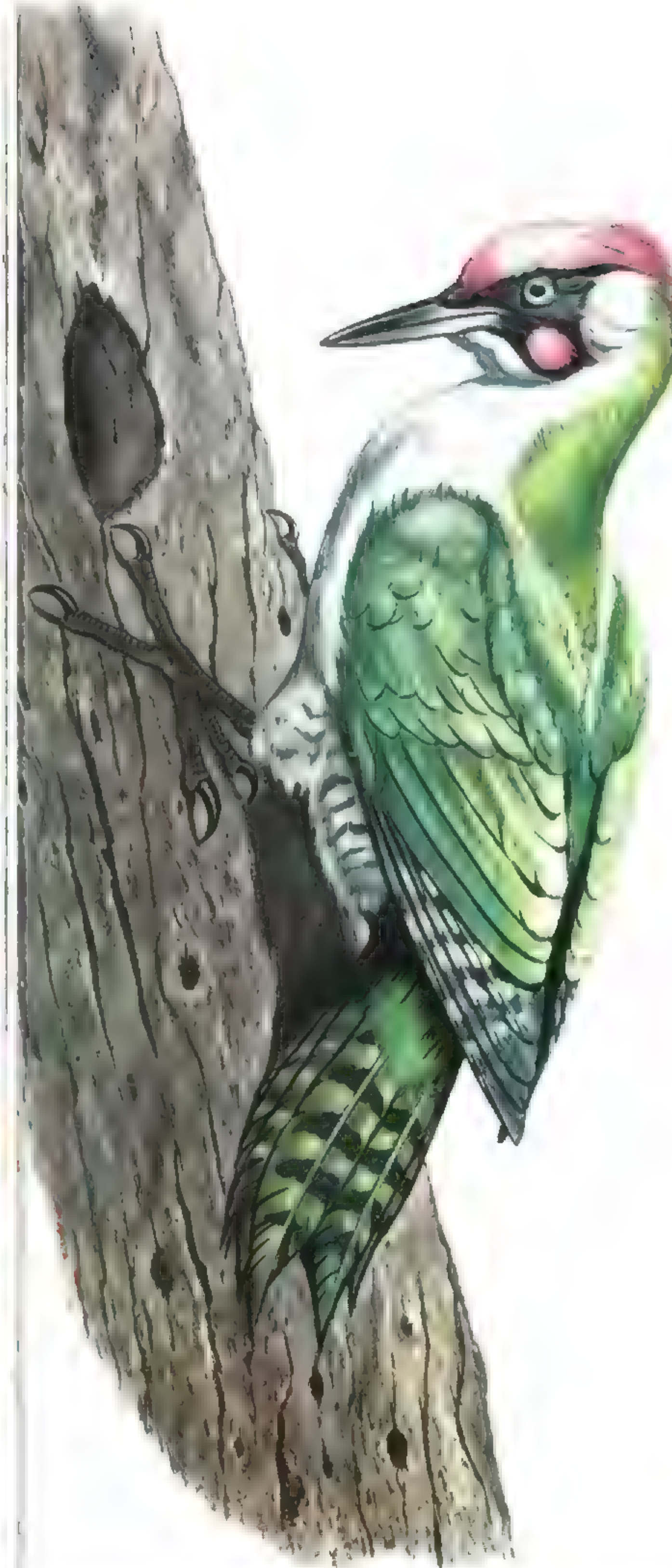
بعد استطلاع ارجاء ترابه اكتشف النقار كثيب نمال فاخذ يسدله ضربات بمنقاره حتى اخرج بطريقة منتظمة ما يعمر جوفه من تلك الحشرات . عند المساء صارت « القلعة » خالية تماما .



في فصل الربيع يملأ ذكور النقار اركان الغابة بصحات الحرب والدعوة الى السلاح الابيض - المنقار - وتبارز « في قتال فردي » من اجل اختيار الخلية . ان ضجيجها يكاد يشبه عاصفة من الضحك الصاخب .



لكل من ساقي النقار اربع اصابع اثنتان موجهتان صوب الامام والاخريان الى الوراء بحيث تشكل معا كماشة بالمعنى الصحيح . لقد زود لسانه كما تلاحظونه في الدائرة الحمراء - بخطاطيف لانتزاع الحشرات من جوف انفاقها .





# الأيّل

يا له من حيوان نبيل ! فجلال سلوكه وجمال وتناسق قوامه وأناقة سيره وتشعب القرنين اللذين يتوجان رأسه ما انفك الأيّل حتى يومنا هذا يجسد أسطورة الحيوان المتبوء عرش الغاية والمهيمن على رحابها .

ومع ذلك فإن هذا العاهل مخلوق خجول يقظ وذو حواس في منتهى النمو إذ باستطاعته التنبيه للخطر من مسافة بعيدة وحسبه أدنى انذار لكي يركض لائذا بأذيال الفرار . ولكن الدم الملكي الجاري في عروقه لا يسمح له أبدا أن يسلك سلوك الأخساء . فإذا تعرض أيلنا للعدوان دافع عن نفسه ببسالة خليقة بمقامه . عندما يعود الهدوء إلى نصابه يستأنف جلالتة بوقا بمهام وظيفته الملوكية رافعا رأسه سائرا في أباء واعتزاز علما بأنه المهيمن الحقيقي الوحيد على رحاب الغابة .

هل كنتم تعلمون ؟

أن الأيّل بحاسة شمّه المتناهية الدقة قادر على أن يشعر بوجود إنسان على بعد

كيلو مترين ؟ .. وأنه يأكل قرنيه بعد سقوطهما ؟ .. وأن عينيه مستقلتان عن بعضهما مما يمكنه من اجالة النظر في مجال بصري أوسع ؟ .. وأنه عندما يفزع يهز بنيه الأبيض ، الذي يشبه الراية الصغيرة ؟ .. وأنه يستطيع العدو بسرعة قدرها ثمانون كيلو مترا في الساعة ؟ ..



الغذاء المفضل



الأعشاب



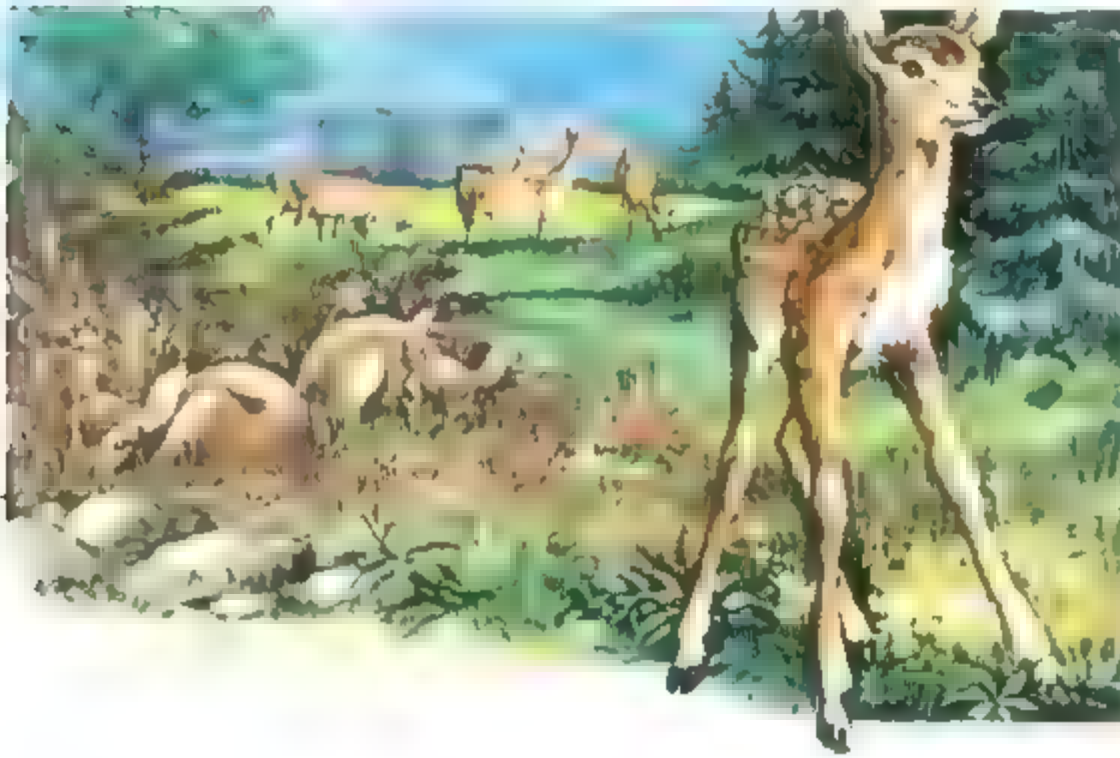
جوز البلوط



لحاء الأشجار



تحتوي مملكة جلالتة في بعض الأحيان على مستنقع يظل تحت تصرفه كي يستحم في « طينه » علاجا لداء المفاصل . الأيائل حيوانات ذكية إذا طورت أخفت أثرها بالارتواء في أقرب مجرى مائي حيث أنها تجيد السباحة أجادة تامة .



تلهو صغار الأيّل ، مثل صغار البشر تماما – وتتلاحق ريشما تقف الأمهات للحراسة عن بعد قليل تقبع الصغار بين النباتات ويفضل ثوبها التذكري يمكنها التواري عن نظر الأعداء .



يسود بين الأيائل النظام الأمومي . لا ينتمي لنواصي الذكور إلا الراشدة منها ، وأما ما كان دونها سنا فتنسج الاناث التي تقوم احداها بقيادة القطيع . عندما يرتفع مستوى الثلوج الهائلة شتاء ويتهدد الجوع الأيائل تلتئم هذه الحيوانات في مجموعات للاحتماء ببعضها والاستدفاء .



يبدأ فصل التوالد بالمبارزات بين الذكور التي يفوز اشدّها قوة حفاظا على استمرارية النسل سليما وقويا .. ولذا فمن الصعوبة بمكان أن يظل نكر وانثى مصحوبين مدى الحياة .



نظرا لاشتواء الأيائل للملح فإنها تعتني بلحس فراء الارانب البرية التي تتسرب عليها طبقة طفيفة من هذه المادة . وتنوعا لقائمة طعامها النباتي لا تستنكف هذه الحيوانات حتى عن التهام ضفدعة شجر .



تجدد قرون الأيائل سنويا إذ تسقط نحو شهر ابريل وتأخذ في النمو من جديد على الفور حتى تكتمل مع نهاية فصل الصيف . يكسو الجزء العظمي منها طبقة ناعمة تدعى « مخملا » وهذه الطبقة التي تصير جافة خلال الصيف سرعان ما تنفطر وتنفصل .



## أم أربعة وأربعين

في الركن الأكثر ظلاً ورطوبة من الغابة إذا صادفتكم فرصة مشاهدة هذه الحشرة تتمخطر في نزهة ، الزموا السكوت ولاحظوا الجهاز الرياني الذي يمكن هذه اللاقاري من التحرك . سوف يصعب الأمر عليكم وذلك لأن هذه الدويبة ليست من النوع المتسم بالكسل والخمول ولا تسألوها بوجه خاص كيف تستطيع أن تحرك بهذه السرعة قوائمها العديدة . في هذه الحالة لا مناص لها من التفكير ملياً مما يفضي بها إلى الارتباك والتعثر والتخبط حتى تنقلب المسكينة . لندع الهزل جانباً ولنضعكم إلى دراسة هيئتها بالقدر الذي تسمح به لكم به حيث أن منيتها تتمثل في المرور متوارية عن الأنظار . أن أمهات أربعة وأربعين من أكالات اللحوم إذ أنها تقتات بالحشرات والفراشات والديدان ولا تأبه حتى بالخراطين فتتجراً على ملاحقتها في انفاقها . تحتاج دوبياتنا للرطوبة فالتربة الجافة مهلكة لها . يتألف جسمها من تشكيلة من القطع الدائرية المزودة بطلع للتنفس ولكل منها زوج من القوائم . ويبلغ عددها الإجمالي في العادة خمسة عشر زوجاً ، غير أن لبعض الأنواع أكثر من ذلك بكثير وإنما دون الخمسين زوجاً بكل تأكيد . لو تعلمت أمهات أربعة وأربعين المشي منتعلة يوماً لا أثرت الحذات منها أيما اثرء .

هل كنتم تعلمون ؟

انه لو بقيت إحدى قوائم هذه الحشرة مشدودة في شق بالأرض تستطيع أم الأربعة وأربعين الاستغناء عنها وتركها دون أن تصاب بأذى . . . وان هذه الحشرات تولد بسبع قطع دائرية وسبعة أزواج من القوائم فقط ؟

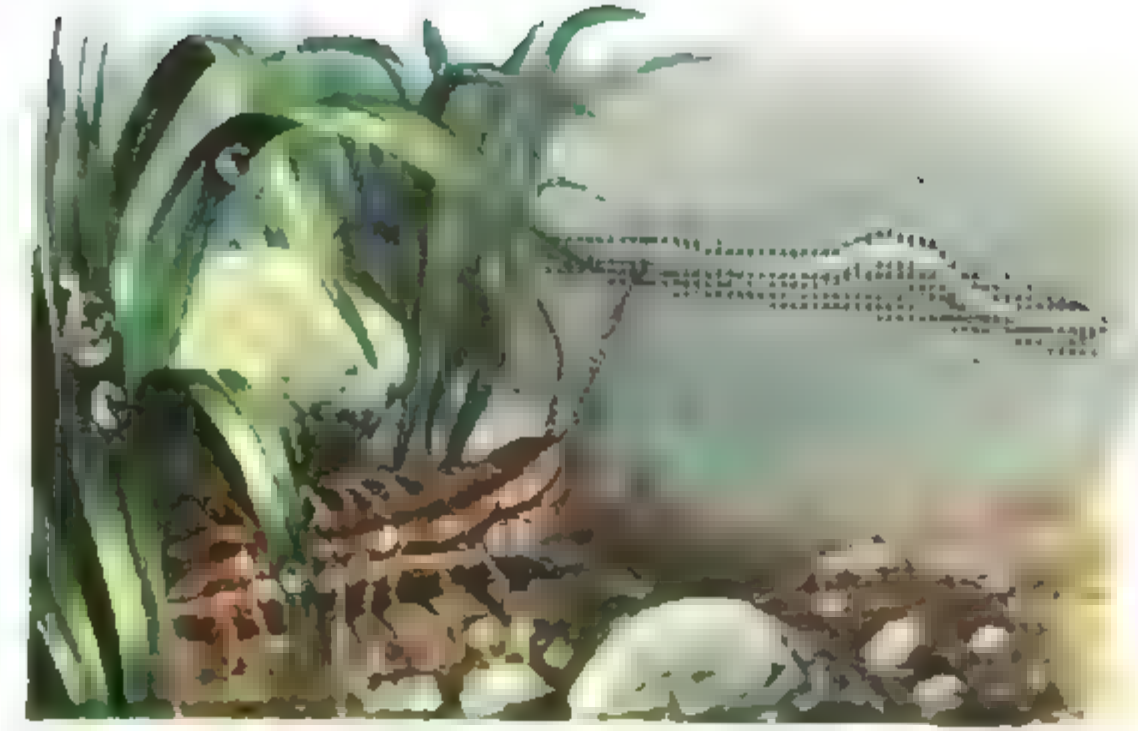
الغذاء المفضل

الفراشات الليلية

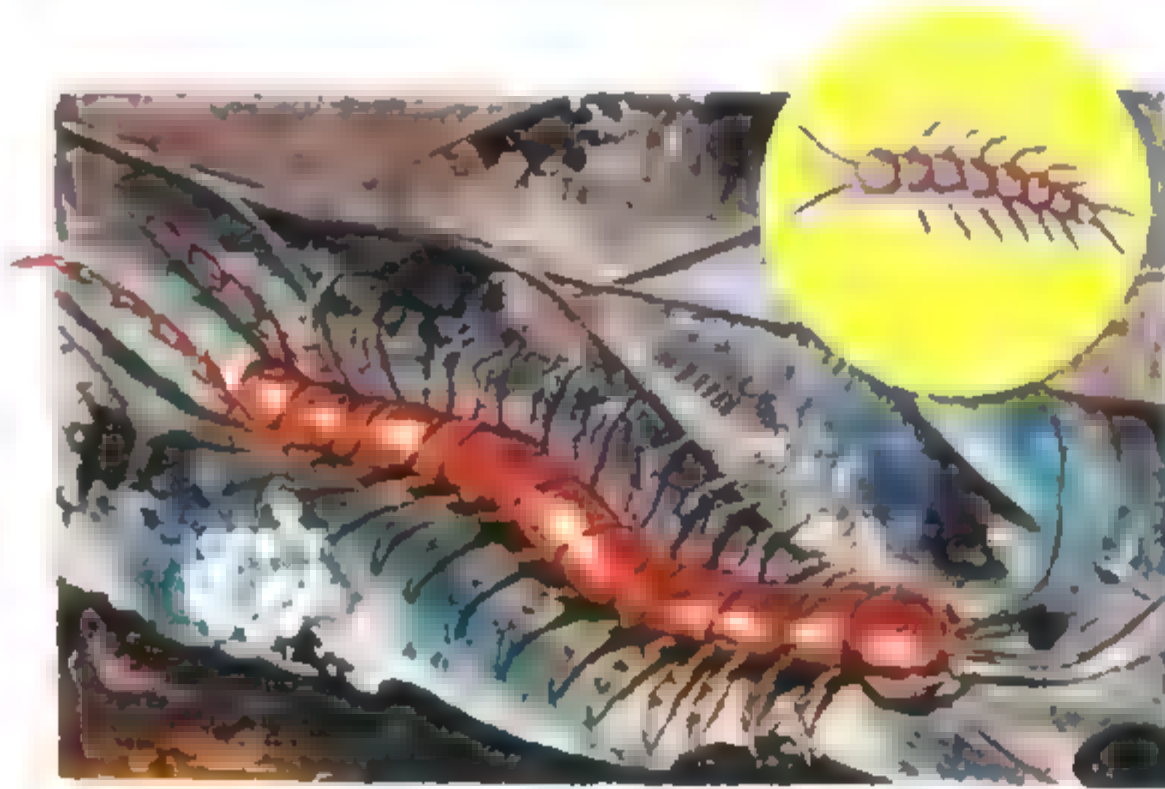
الخراطين

اللزاقات

يرقات الحشرات



كيف تبصر أم أربعة وأربعين ؟ .. انها لا ترى الأشياء إلا باللونين الأبيض والأسود وهي ربيثة التمييز بين الأشياء المحيطة بها . كما ترى كل شيء تحت ستار « شبكي » . ها هي تلمع شكلاً زاحفاً : انه خرطون سرعان ما يصبح لقعة سائغة لها .



تضع أمهات هذه الحشرة بيضها - المتمثل في كتلة 'زجة' صغيرة - على الأرض أو تلتصقه بأحدى الأوراق الميتة . أن للحشرات الوليدة ( كما تظهر بالدائرة الصفراء ) نحو شطر عدد القطع الدائرية وأزواج القوائم التي سوف تكون لها عند اكتمال نموها



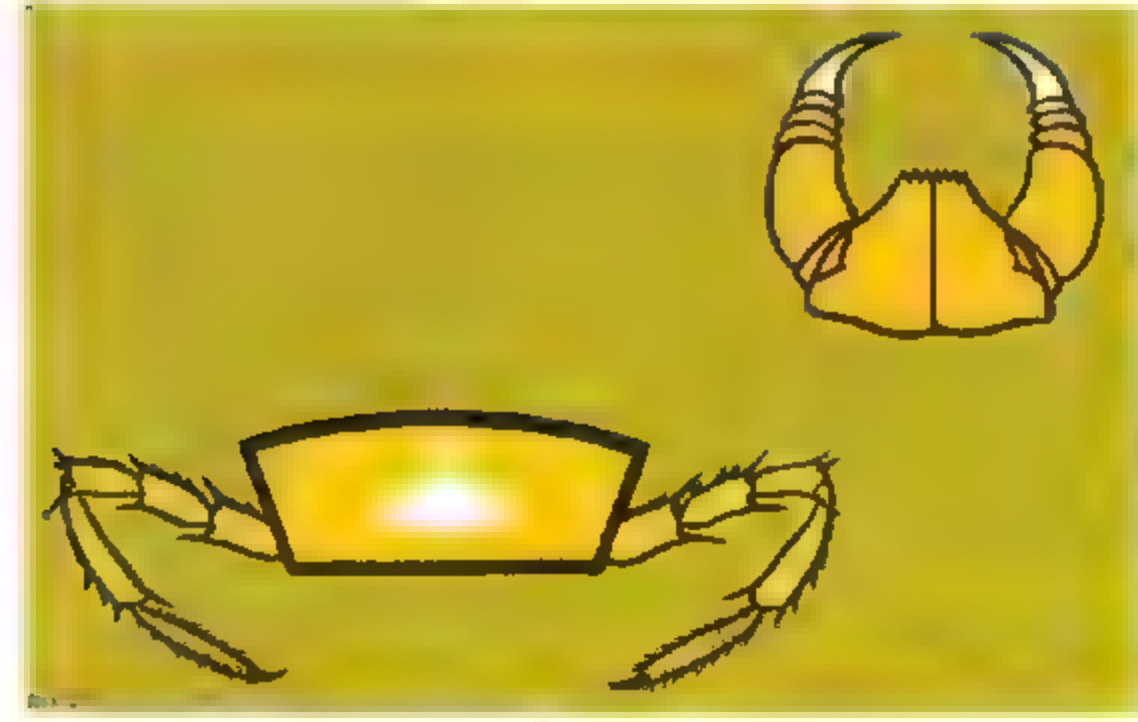
جاءت أم أربعة وأربعين بأعلى الصور في حالة الاستراحة وتبدو بأسفلها وهي تجري بتمتهى سرعة . يتحرك هذا الحيوان الصغير بموجب الحركة المتناوبة لصفي قوائمه ، يسراها أولاً ثم يمناهما وهكذا دواليك ، ويسرعة لا بأس بها .



تغير أم أربعة وأربعين ثوبها كرات عديدة وتتركه مطروحاً على جحره إذ انه لا يساوي شيئاً حتى يطمع فيه أحد ولا تبقى هذه الدويبة عارية أبداً حيث أن جميع ملابسها الداخلية والخارجية الجديدة تكون متكونة جاهزة تحت الملابس القديمة .



ان أمهات أربعة وأربعين صيادات خفيفة الحركة تهاجم القواقع التي تحاول . سكينه - بذل مقاومة ضعيفة فتقرن ربيثة رغوية . وإنما كل ذلك لا يجدي حيث أن المعتدية تهم بتسديد عضه واحدة لفريستها فتشلها فتظل تحت رحمتها .



يرى بالركن الأيمن الأعلى الجهاز الحامل للسسم وهو عبارة عن كاشتين مفترقتين لهذه المادة المؤذية . يظهر بأسفل الصورة القطاع الطولاني لبدن أم أربعة وأربعين حيث يشير المعين إلى قلبها المتناهي الصغر ، أما الشكل البيضوي فيمثل مبرانها .



## الزنبور الفاقع

ربما تهيأ لكم - اثناء نزهة في ارجاء الغابة - ان لاحظتم تلك النقطات المستديرة التي تظهر في الربيع بكثرة على اوراق وغصون شجر البلوط . ان هذه الكويرات التي يمكن احتسابها - لاول وهلة - جوزات بلوط ، تشكل المحاضن الطبيعية ليرقات وفيرة . ففي واقع الامر عندما يبلغ الصيف اشده تخرج منها عشرات الزنابير الفاقعة .

ورب متسائل يقول : « كيف تنشأ النقطه ؟ » والجواب هو ان هذه الحشرة هي التي تصنعها بانن الله . انها تقوم بثقب برعم مسقطه بضع بيضات بداخله وساكنة عليها مادة سائلة منها . فنتيجة لهذه الحقنة يتفاعل نسيج النبتة محدثا انتفاخا ينقلب رويدا رويدا الى شكل كروي . ان نقطة شجر البلوط تشبه قليلا التورم والاحمرار اللذين تحدثهما لسعة احدى الحشرات المؤذية على بشرة الانسان .

وبغض النظر عن المقارنات ، ان ما يثير الدهشة اكثر ان لهذا النوع من الزنابير تباينا تشكليا ( مورفولوجيا ) بين الام وصغارها : فعلى سبيل المثال اذا كانت انثى

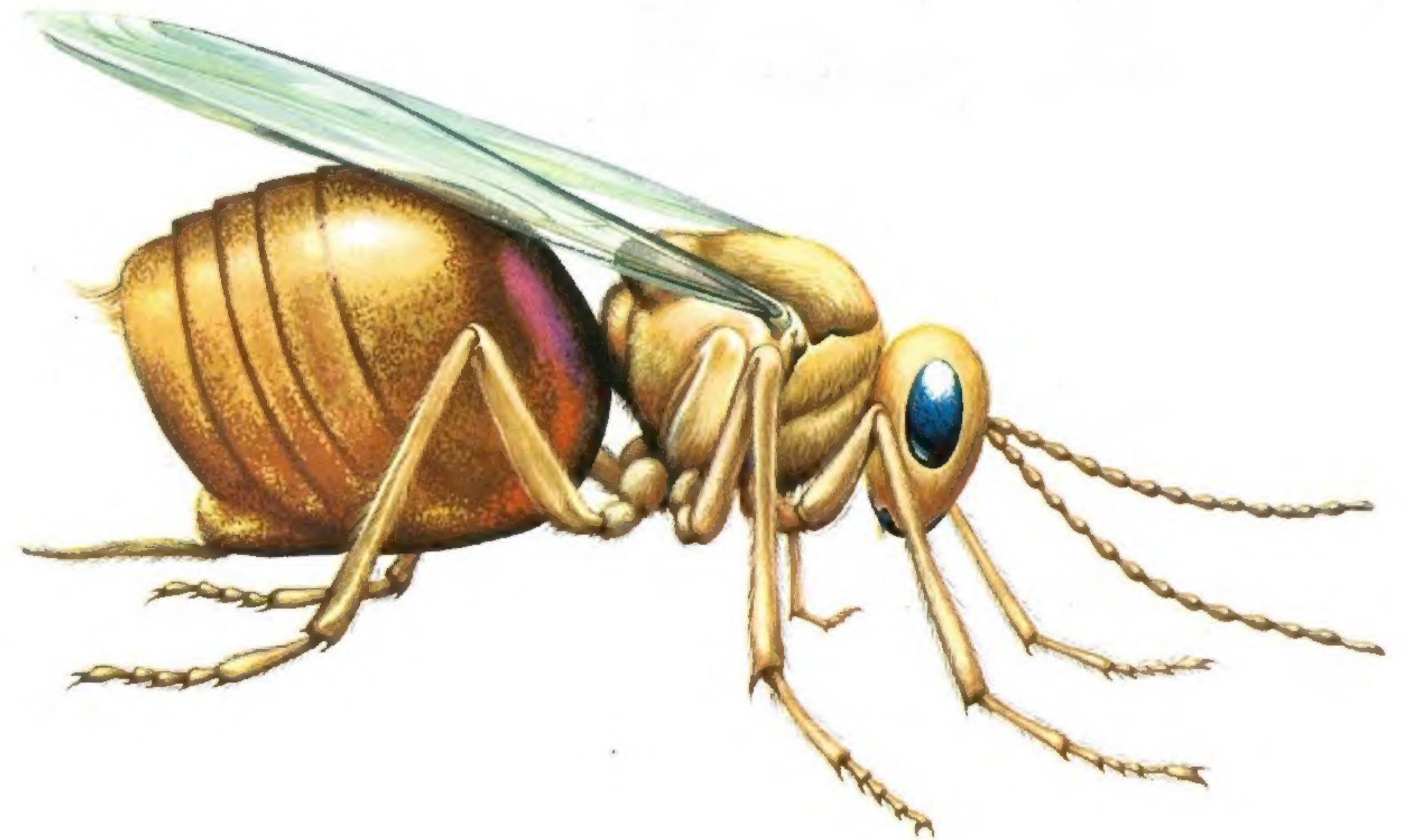
الزنبور التي تثقب البرعم عديمة الجناحين ولد سائر نسلها - نكورا واناثا - مجنحا .

ان الاناث المجنحة ، التي ترون تحت هذا الكلام نمونجا منها في صورة جانبية ، تطير نحو قاعدة اشجار البلوط وبعد النفوذ الى باطن الارض ويلوغ جذور الاشجار تضع بيضها هناك محدثة نقطات الجذور حيث ولدت امهاتها وسوف ترى النور بناتها التي تكون مختلفة عنها وانما شبيهة بجداثها وذلك لانها تولد غير مجنحة وتكون كلها اناثا .

تعرف هذه الظاهرة باسم « تناوب الانسال » .

هل كنتم تعلمون :

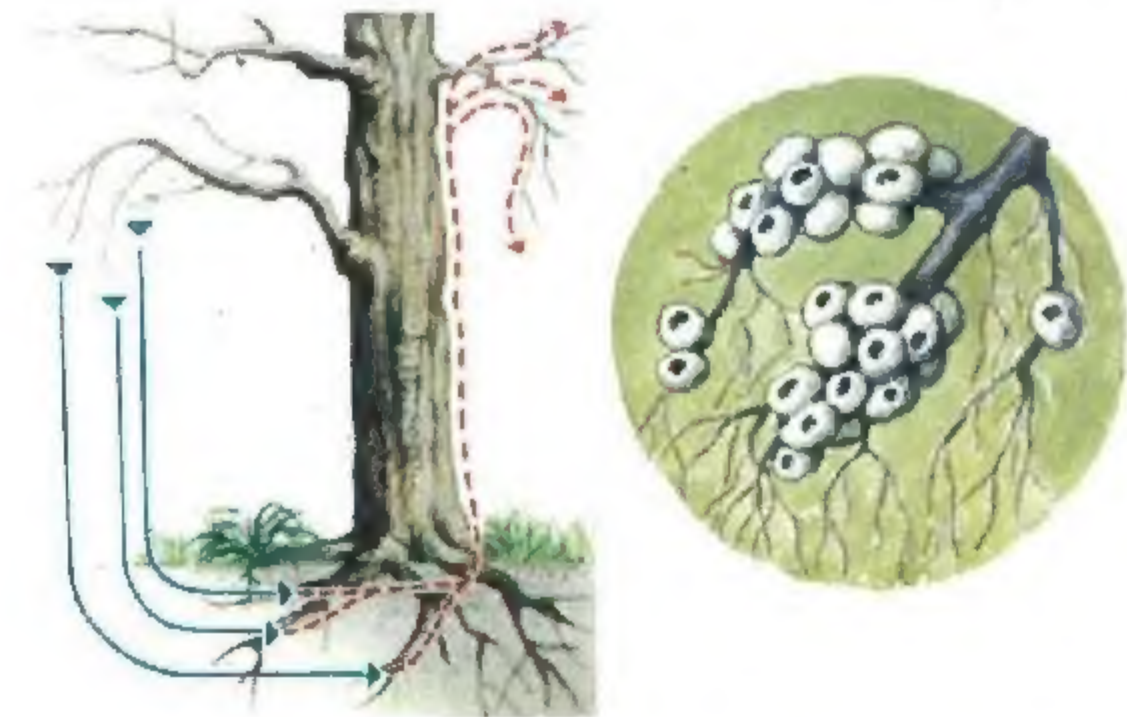
ان هناك - فضلا عن نقطات البلوط - نقطات آخر تحدثها حشرات من عين الفصيلة - كنقطات الورد والصفصاف والحوار والكستناء وعشرات من النباتات الاخرى .. وان بعض النقطات كانت تستعمل في الحقب الغابرة في الاغراض العلاجية ..؟



هذه هي النقطات التي تحدث لجذور شجرة البلوط بسبب اياضة الزنابير المجنحة فيها . في اواخر الشتاء تخرج من هذه النقطات حشرات غير مجنحة - خلافا لامها - وجميعها اناث فقط . ها هي واحدة ولدت قبل الاوان قد شقت طريقها الى الخارج .



مع نمو البرعم المصابة تتشكل النقطات التي تتمخض البيضات التي بجوفها عن يرقات . تقتات هذه الاخيرة من ذات النقطات التي تؤويها حتى تصبح حشرات مجنحة من كلا الجنسين . في الركن الايمن السفلي قطاع نقطة مع الجوفات التي تسكنها اليرقات .



هاكم الرسم البياني لدورة حياة الزنابير . يشير الخط الازرق الى تحليق الاناث المجنحة ونفوذها نحو الجذور . اما الخطوط المتقطعة الحمراء فتمثل تسليق بطة الصورة الاولى . الغرض من ذلك هو وضع البيض . تحوى الدائرة اعلاه نقطات الجذور بعد مغادرة الزنابير لها .



بعد ان وجد زنبورنا نفسه في اسفل شجرة بلوط فأخذ يتسلقها شيئا فشيئا حتى مر ببرعمة تفتحت منذ قليل عن احد الغصون فينخرها و« يحقن » فيها حوالي عشر بيضات مع قطرة من مادة سائلة . لقد انجزت العملية . بعد قليل من الوقت يموت الزنبور حتف انفه .



لقد حانت نهاية الصيف . لم يبق من النقطات الا رقاتها الهزيل اذ هجرتها كافة الحشرات . بعد ان تتكون الأزواج تطلق الاناث تحليقا وجيزا منتقلة الى اشجار البلوط التي حواليتها والتي تدرك فيما بعد جذورها وتضع بيضها هناك



كان استهلاك نقطات البلوط في غابر الزمان كبيرا من اجل انتاج صباغ الاقمشة واجود انواع الماد الذي به قام الرهبان النساخة بتدوين اعمال ابية على جانب كبير من الاهمية . وحتى في عصرنا الحاضر تستعمل النقطات في دباغة الجلود اذ تستخرج منها مادة تدعى « حمض التنيك » .



## الهدد

انه طائر في منتهى الجمال يتميز بمنقاره الطويل وظهره المخطط كما الزرد ناهيك عن تلك القنزعة الطريفة التي تتوج راسه الكثير الحركة . ومن يدري فقد يغتر



بقبعته الرائعة ويروح الى الغاية حائما منتحلا لنفسه شخصية زعيم الهنود الحمر ؟ اذا استخفى بين الورق مظهرها تلك القنزعة الجميلة فقط ومطلقا نغمته الغريبة المملة . « بويويو » الا تظنون ان احد الطيور - ربما كان البومة المألوفة - قد يتخدع او يلوذ بالفرار مذعورا صارخا بصوت جهور : « قد جاء الهمج السيوف ! » ؟ وبغض الطرف عن الهزل والمزاح ان هدهدنا الذي يآلف كل نوع من انواع المناطق المفتوحة - مع تفضيل الارض المشجرة - قد يجوز ان نراه نصب اعيننا حتى في اثناء نزهة نقوم بها في حديقة المدينة . ان اناقة ورشاقة هذا الطير الخفيف التحليق مثل الفراشة تتناقض تماما مع عاداته غير اللائقة اذ انه ينشئ عشه في شقوق الصخور او بين الحجارة دون ان يعنى بتنظيفه ، وللتغذي بالحشرات ينقب بمنقاره بين اكوام الفضلات .

### هل كنتم تعلمون ؟

ان الهدد اذا دجن تعلق بمربيه وعاش في البيت طليقا ، دون حاجة لقفص . . . . . وانه يرفع وينزل قنزعته كيفما يشاء . . . . . وانه لا يشرب الماء . . . . .

### الغذاء المفضل



الخنافس



النمل



الخراطين



اللمساحالى



عيش الهداهد منفردة او في زمر صغيرة . وبالنظر الى تنوع طبقاتها وحديثها فان سقسقتها « بويويو » على جانب من الاهمية علما بانها تطلقها بتكرار حتى عندما تنبش التربة طارقة اياها بمنقارها بحثا عن الطعام .



ان الهداهد شديدة العناية بافراخها التي لا يعوزها الغذاء ابدا والفضل في ذلك راجع لحرص « والديها » . اما بالنسبة للنظافة فالامر يختلف : ان عش هذه الطيور بؤرة قذارة بالمعنى الصحيح . والظاهر انها لا تكثر بتاتا لا بازعاج النباب لها ولا باقلاق غيره من الحشرات الاخرى لراحتها .



ابان فصل الشتاء تهاجر هذه الطيور نحو اقاليم ادفأ ، وتصل حتى افريقيا الاستوائية - مثل الهدد الذي بالصورة . وهداهيد اخرى تجرأ على الترحال الى بلاد الهند . في مطلع الربيع تعود جميعها الى اوربيا .



ان طيران الهدد لا يمت للسرعة بصلة اذ انه يتألف من مجرد وثبات متعاقبة ، وانما عوضه الباريء عن تلك بتناهي سهولة التحرك على الارض حيث يطوف قلقا مستغربا ومستسلما - بين الفينة والاخرى - لانطلاقات وجيزة وسريعة .



رغم ان الهدد يعيش في تجاويف الاشجار او تعاريج الاسوار او في مأو وقتية يتسم بمنتهى الخوف . ولكن علام الغيوب قد وهبه سلاحا دفاعيا يتمثل في بعض الغدد الخاصة التي من شأنها افراز رائحة نتنة لا تطاق ، وهو يكفي لابعاد اعدائه عن عشه حيث تضع الانثى - في امان - ما تكنزه في جوفها من بيض يتراوح عدده بين الاربعة والخمس بيضيات يكاد يكون لون قشرتها زيتونيا .



الخنزير البري	٨
البازي الجوال	١٠
الثعلب الاحمر	١٢
ضفدعة الشجر	١٤
الشنقب	١٦
الرغبة	١٨
البومة	٢٠
الغريز	٢٢
حمام قبان	٢٤
ابن عرس المنتن المنتن	٢٦
التهمس	٢٨
السنور ( الهر البري )	٣٠
الوقواق	٣٢
الخنطب	٣٤
ابن عرس	٣٦
ذباية النمس	٣٨
الضوع	٤٠
الدلق	٤٢
العظايا العمياء	٤٤
الذئب	٤٦
الصفنج	٤٨
السنجاب	٥٠
التقار	٥٢
الايل	٥٤
ام اربعة واربعين	٥٦
الزنبور القاتع الفلقع القاتع	٥٨
الهدهد	٦٠



الكتابُ الاخضرُ نصيرُ  
للإنسانية كلها